Uçmak binlerce yıldır insanlığın ideali haline gelmiş, çok sayıda bilim adamının ve araştırmacının emek, zaman ve para harcadığı bir alan olmuştur. Çok ilkel bazı denemeler dışında, uçabilen araçlar ancak 20. yüzyılda yapılabilmiştir. İnsanlığın yüzlerce yıllık teknoloji birikimiyle yapmaya çalıştıkları bu işi, dünya üzerinde 150 milyon yıldır var oldukları bilinen kuşlar kusursuzca gerçekleştirmektedirler. Yeni doğan bir kuş yavrusu bile, insanların ancak yüksek teknoloji ile başarabildiği bu özel yeteneği, çok kısa bir süre içinde kazanmaktadır.

Peki bu hayranlık verici canlılar nasıl ortaya çıkmıştır?

Kuşları inceleyen herkes, diğer canlılar gibi onların da çok iyi tasarlanmış vücut yapılarına sahip olduklarını fark eder. Bu durumun bizi ulaştıracağı sonuç ise, kuşların kusursuz bir yaratılışın ürünü olduklarıdır.

Ancak evrim teorisi, bu gerçeği kabullenmek istemez.

Evrim teorisine göre tüm canlılar tek bir ortak atadan türeyerek çeşitlenmişlerdir. Bu senaryoya göre, sayılarının 100 milyona[1] vardığı düşünülen canlı türleri birbirlerinden türemek zorundadır. Evrimciler canlılığın kökeni ve çeşitliliği konusunda açıklama olarak iki temel mekanizma öne sürerler: Doğal seleksiyon ve mutasyonlar. (Detaylı bilgi için bkz. Harun Yahya, Evrim Aldatmacası, Hayatın Gerçek Kökeni, Araştırma Yayıncılık) Oysa her iki mekanizmanın da yeni bir canlı oluşturma özelliği yoktur; çünkü bunlar herhangi bir amaca yönelik olmayan zararlı ve rastlantısal etkilerdir. Elbette amaçsızca ve bilinçsizce gelişen tesadüflerin planlı, düzenli ve belli bir amaca yönelik olarak tasarlanmış canlılar meydana getirmeleri mümkün değildir. Kör tesadüfler, canlılara kompleks organlar ve sistemler kazandıramazlar.

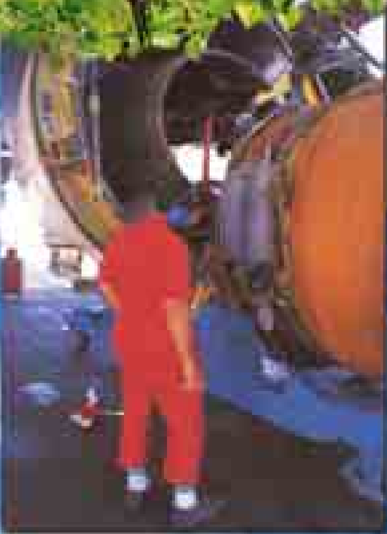
Sağduyu sahibi bir kimse, canlılığı inceledikçe, evrim teorisi-

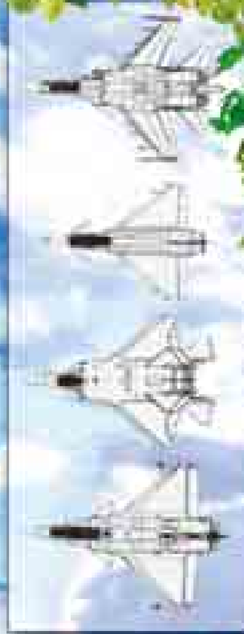
nin, canlılığın kökenini rastlantılara dayandıran bu iddiasının saçmalığını fark edecektir. Tasarım görüp buna amaçsız demek, düzen görüp rastlantı demek, göz göre göre gerçekleri inkar etmekten başka bir şey değildir. Bu inkarın temelinde ise, evrimcilerin materyalist felsefeye olan bağlılıkları ve yaratılış gerçeğine olan bağnaz tepkileri yatar. Evrimciler bir Yaratıcı'nın varlığını kabul etmektense, kör tesadüflerin sözde yaratma gücü olduğuna ve bilinçsizliği, amaçsızlığı ifade eden bu kavramın herşeyi yapabileceğine inanmayı tercih ederler.

Ancak buradaki çarpık inancı görmek çok kolaydır: Bir maket uçağın parçalarını rastgele yere koysanız, bu parçalar rüzgar, yıldırım, yağmur, deprem gibi etkilerle tesadüf eseri birleşerek, bütün bir uçak maketi haline gelmeyecektir. Üstelik bu örnekte uçağın tüm parçaları önceden birbirine uyumlu olarak yapılmıştır. Buna rağmen ne kadar beklenirse beklensin doğru parçaların yan yana gelerek birbirine monte olması mümkün değildir. Bu tasarım ancak, bilinçli bir varlığın parçaları biraraya getirmesi ile gerçekleşir. Ama evrimcilere göre tesadüfler, bu örneklerle kıyas olmayacak kadar mükemmel sistemler kurabilmekte, hassas dengeler oluşturabilmektedir. Buradaki mantık çöküntüsü son derece açıktır.

Canlıların her biri ayrı birer tasarım harikasıdır. İleri sürülen evrim mekanizmaları ise, evrimcilerin iddialarına hiçbir katkıda bulun-







Akıl ve mantık sahibi olan hiç kimse bir uçaktaki tasarıma bakıp, bunun kendiliğinden oluştuğunu düşünmez. Parçaların tesadüf eseri biraraya gelip uçabilen bir araç oluşturduğunu iddia etmez. Aksine uçaktaki tasarıma bakanlar, her aşamasında çok ince bir plan olduğunu, pek çok bilim adamının bilgi ve tecrübelerini kullandıklarını, emek ve zaman harcadıklarını düşünür. Kuşlar ise uçaklardan çok daha üstün özelliklerle donanmışlardır. Uçma yeteneğine sahip olarak yaratılan kuşlara bakıp, onların tesadüf eseri var olduklarını söylemek en başta akıl ve mantıkla çelişir. Bu iddia ile ortaya çıkan kişilerin durumunu, Allah "Vicdanları kabul ettiği halde, zulüm ve büyüklenme dolayısıyla bunları inkar ettiler..." (Neml Suresi, 14) ayeti ile bildirmektedir.

mamaktadır. Bu mekanizmaların ilki olan doğal seleksiyon, yaşadıkları ortamla uyum içinde olan canlıların hayatta kaldığını, uyumsuz olanların ise yok olduğunu öngörür. Evrimcilere göre bu bilinçsiz eleme şekli, canlılara birbirinden kompleks organlar, sistemler kazandırmaktadır; ama bu iddianın geçerli hiçbir kanıtı ve bilimsel dayanağı yoktur. Gözlemler, doğal seleksiyonun sadece uygun olmayan bireyleri ayıklamakta işe yaradığını, canlılara yeni organlar ve sistemler katmasının ise söz konusu olmadığını göstermektedir. Ünlü biyolog D'Arcy Wentworth Thompson bunu şöyle özetlemektedir:

> Doğal seleksiyonda gördüğümüz şey yaratmak değil, yok etmek, budamak ve yangına sürüklemektir.[2]

Kısacası doğal seleksiyon ile yeni bir türün ortaya çıkması mümkün değildir. Üstelik doğal seleksiyonla seçim süreci, hem bilinçsizdir hem de canlıların genetik bilgilerine bir katkısı olmaz. Yani doğal seleksiyonla canlıda bir değişiklik meydana gelse de bu değişiklik kendinden sonraki bireylere aktarılamaz. Genlere etki eden tek doğal mekanizma mutasyondur. Mutasyonlar ise canlıların genetik yapılarında meydana gelen hasarlardır ve mutasyonların genetik bilgiye faydalı bir ekleme yaptıkları hiçbir zaman gözlemlenmemiştir.[3]

Evrimcilerin doğal seleksiyon ve mutasyonlar yoluyla evrimleşme iddiaları geçersizdir, çünkü;

1) Doğal seleksiyon geleceği görerek planlama yapamaz,

2) Mutasyonlar hiçbir zaman gelişme sağlayan bir "yarar" oluşturmazlar.

New Mexico Üniversitesi'nden Profesör John O. Woller mutasyonlarla gelişme iddiasının mantıksızlığına şöyle değinmektedir:

> Genel evrim için gerekli olan tesadüfi dizayn ayarlamaları, mantıksal felaketlerdir. Radyasyon, kopyalama hataları ya da önerilen diğer kaynakların neden olduğu tesadüfi mutasyonlar çok nadiren dizayn ayarlarını ortaya çıkarmaktadırlar, daha gelişmiş mükemmel dizaynları ise hiçbir zaman oluşturmazlar.[4]

Doğal seleksiyonun evrim teorisine kazandırdığı hiçbir şey yoktur. Çünkü bu mekanizma, hiçbir zaman bir türün genetik bilgisini zenginleştirip geliştirmez. Hiçbir zaman bir türü bir başka türe çevirmez. Çünkü doğal seleksiyonun bir bilinci yoktur. Canlılar için neyin iyi, neyin kötü olduğunu ayırt edecek bir akla da sahip değildir. Bu nedenle doğal seleksiyon asla kompleks tasarımlara sahip canlıların kökenini açıklamada kullanılabilecek bir mekanizma değildir.



Şöyle bir düşünelim... Kendiniz için bir ihtiyaç tespit ettiniz: Örneğin vücudunuzda ısı algılayıcıları olduğunda çok daha verimli bir hayat süreceğinize kanaat getirdiniz ya da sizin için hayati bir önem taşıyacağını düşündüğünüz başka bir organın varlığına ihtiyaç duydunuz... Bunu vücudunuzda meydana getirebilir miydiniz? Vücudunuzdaki diğer tüm organlarla koordine bir şekilde, şaşırmadan, zamanlaması mükemmel şekilde, tam ihtiyacınız olduğunda gerekli tedbirleri alarak sizi korumak, size faydalı olmak için durmaksızın çalışan bir organ ya da sistem oluşturabilir miydiniz? Sonra da bunu sizden sonraki nesillere aktaracak gerekli genetik şifreleri hatasız bir şekilde DNA'nıza kodlayabilir miydiniz?

Bu, ne kadar isteseniz, ne kadar uğraşsanız da mümkün olmazdı. Sizin gibi akıl ve şuur sahibi bir varlığın bunu başarması mümkün değilken, şuursuz moleküller bunu nasıl başarabilir? Dolayısıyla şuursuz moleküllerin hücreler inşa ettiklerini, sonra da bunların genetik yapılarında tesadüf eseri kusursuz düzenlemeler gerçekleştiğini iddia etmenin, hiçbir bilimsel dayanağı yoktur.

Tüm bunların sonucu olarak, zaman içerisinde tesadüfi sözde evrim mekanizmalarıyla bir canlının başta uçuş yeteneği olmak üzere mükemmel özelliklere sahip bir kuşa dönüşmesi, kuşun da yine farklı mükemmel özelliklere sahip bir başka canlıya dönüşmesi mümkün değildir. Canlılardaki çeşitlilik Allah'ın sonsuz ilminin, yaratma sanatının delillerinden sadece biridir. Evrimciler ise bu gerçeği kabul etmemek uğruna gerçek dışı izahlara saplanıp kalmaktadırlar.

Canlılığın kompleksliğinin giderek daha iyi anlaşıldığı son 20 yıl içinde, evrim teorisinin savunduğu tesadüf dogmasına tepki gösteren bilim adamlarının sayısı artmıştır. Örneğin Yeni Zelanda'daki Otega Üniversitesi'nden moleküler biyolog Michael Denton, evrim teorisinin çıkmazları kendisine sorulduğunda, tesadüfi mutasyon iddialarını şöyle eleştirmektedir:

> Benim en ciddi itirazım mutasyonların mahiyetiyle ilgili. Darwinizm evrim sürecinde seçilmiş olan tüm mutasyonların ilk kez meydana geldiklerinde tümüyle tesadüfi olduğu görüşüne dayanmaktadır. Mutasyon-

lar tesadüfidir... İşte Darwinizm'in temel taşı budur. Canlılardaki mutasyon girdisi her zaman olduğu gibi tesadüfidir.

Darwinizm doğadaki tüm uyumlu yapıların ve tarih boyunca var olan tüm organizmaların tümüyle başıboş mutasyonların birikimiyle meydana geldiğini iddia etmektedir. Bu iddia en küçük bir delili bulunmayan dayanaksız bir düşüncedir…

İkinci problem ise doğada çok sayıda kompleks sistem bulunduğu ve bu problem ne kadar itici olursa olsun ve insanlar ne kadar bunu görmemeye çalışırsa çalışsın, doğada bulunan çok sayıda ileri derecede kompleks sistemin, küçük rastgele mutasyonların zaman içinde birikmesiyle hiçbir şekilde oluşamayacağıdır.

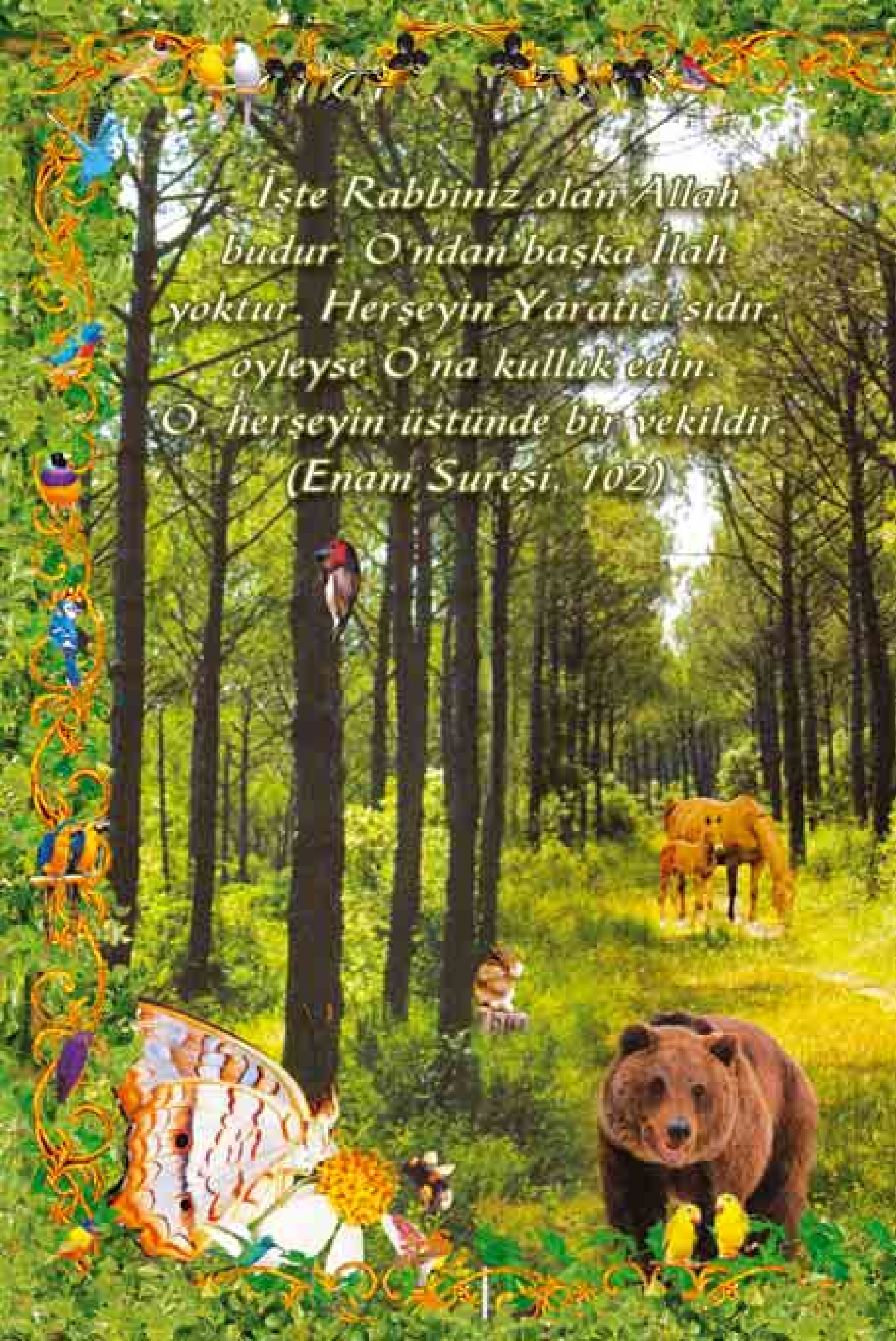
Aslında çoğu zaman biyolojik literatürde bu sistemlerin nasıl meydana geldiğini açıklayacak bir girişim bile bulunmamaktadır. Klasik bir örnek kuşun akciğeridir ve başkalarını da sayabilirim, fakat herkes kuşun ak-



Mutasyonların net etkisi, kaplumbağa örneğindeki gibi zararlıdır.

Mutasyonlar evrim teorisine hiçbir destek sağlamaz. Çünkü:
- Mutasyonlar her zaman zararlıdır.
- Mutasyon sonucunda DNA'ya yeni bilgi eklenmez.
- Mutasyonun bir sonraki nesile aktarılabilmesi için, mutlaka üreme hücrelerinde meydana gelmesi gerekir.

Mutasyonun sonuçları ancak ölüler, sakatlar ve hastalardır.


İşte Rabbiniz olan Allah
budur. O'ndan başka İlah
yoktur. Herşeyin Yaratıcı'sıdır,
öyleyse O'na kulluk edin.
O, herşeyin üstünde bir vekildir.
(Enam Suresi, 102)

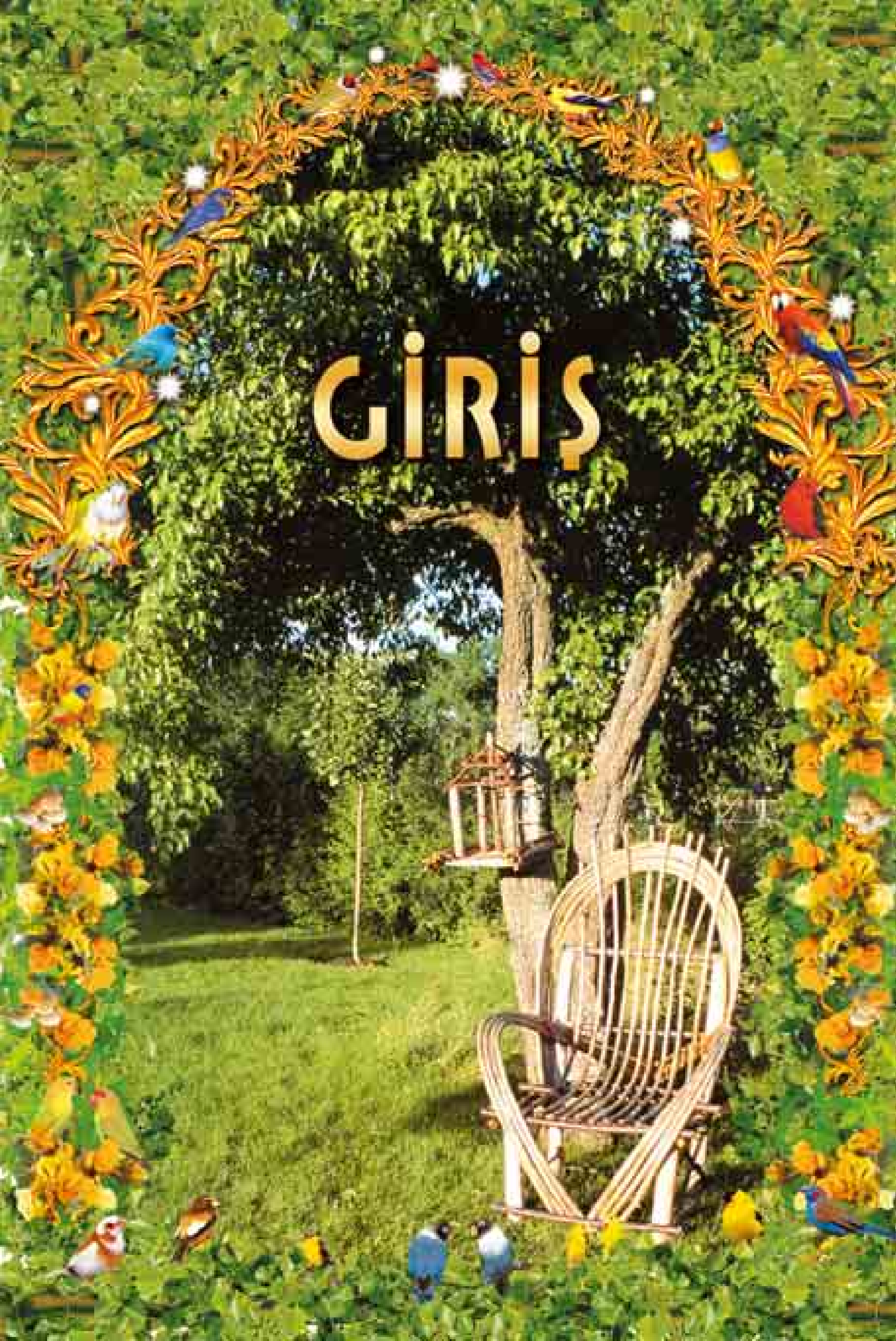


ciğerinin kendine has dolaşımla ilgili bir yapısı olduğunu bilir. Herhangi gelişmiş bir canlının fizyolojisi açısından bu kadar hayati olan bir organın bu şekilde küçük bir dizi olayla olağanüstü biçimde değişikliğe uğramasının imkansız olduğunu görmek için çok fazla biyoloji bilgisine gerek yoktur. Bu bizim tekrar hasır altı edemeyeceğimiz bir konudur. Çünkü temelde Darwin'in söylediği gibi, eğer herhangi bir organın küçük aşamalarla zaman içinde gelişmiş olamayacağı gösterilebilirse, bu teori tümüyle geçersiz olacaktır.

Akla uygun düşünüldüğünde doğada buna benzer çok sayıda örnek vardır.[5]

Hayvanlardaki herşey öylesine ince düşünülmüştür ki, daha doğmadan ihtiyaçları olacak özel organlarla donatılmışlardır. Bu canlıların tesadüf eseri, daha önce görmedikleri bir ortamla tam bir uyum içinde var olmaları mümkün değildir. Canlıları sahip oldukları mükemmel sistemlerle yaratan Yüce Rabbimiz Allah'tır.

GİRİŞ



Evrim senaryosunun iddialarından biri de kuşları kapsamaktadır. Bu senaryoya göre sudaki canlılardan -amfibiyenlerden- bir kısmı sürüngenlere dönüşüp tam bir kara hayvanı haline gelmiştir. Bu canlılardan bir kısmı da kuşlar grubunu oluşturmuşlardır.

Evrimci iddialara göre kuşlar, günümüzden yaklaşık 150-200 milyon yıl önce, sözde sürüngen atalarından türemişlerdir. Kuş adayı olan bu hayali canlılar, tam birer kuş olana kadar aşama aşama yeni özellikler kazanmışlardır. Dolayısıyla uçma yeteneği de senaryo gereği aşama aşama bugünkü mükemmel halini almıştır. Ancak evrimcilerin yaşadıklarını varsaydıkları yarı kuş-yarı sürüngen canlıların izine -1.5 asırdır süren çabalara rağmen- hiçbir yerde rastlanmamıştır. Yeryüzü katmanlarında yarısı pul yarısı tüy kaplı derileri olan ya da tek kanatlı veya yarım kanatlı ara geçiş formlarına rastlanmadığı gibi, iddiaların tersine sadece mükemmel yapılardaki, kusursuz, tam canlılara ait fosiller bulunmuştur.

Elbette ki bu durum evrimcilerin iddiaları açısından son derece düşündürücüdür. Çünkü bu bilim dışı hikayeyi doğrulayan hiçbir delil olmamasına rağmen, evrimciler bu iddialarını ısrarla sürdürürler; bir gün bu hayallerinin gerçek olacağı umudunu taşırlar. Evrimcilerin bir türlü gerçekleşmeyen hayallerine destek sağlama çabaları, ilerleyen bölümlerde detaylı olarak değineceğimiz çarpıtmalardan, taraflı yorumlardan öteye gidememiştir.

Yeryüzünde on binden fazla kuş türü yaşamaktadır. Bu kuşların her biri birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Şahinin keskin gözleri, geniş kanatları ve sivri pençeleri vardır. Yüzlerce metre yükseklikte süzülürken, yukarıdan yavru bir tavşanı fark edebilecek kadar keskin gözlere sahiptir.

Birkaç yüz gramlık yağmur kuşları, her yıl kışı geçirmek üzere 4.000 kilometrelik yolu 88 saat boyunca kanat çırparak ve okyanus üzerinde rotalarını şaşırmadan katederler.

Papağanlar ses taklidi yetenekleri ile en zeki birkaç canlıdan biridir. Papağanlar, çok farklı bir ses organı anatomileri olduğu halde -örneğin dişleri ve dudakları olmamasına rağmen- insanların çıkardığı seslere çok benzer sesler çıkarabilmektedirler.

Bilinen en küçük kuş olan sinek kuşu, uzun gagasıyla çiçek nektarları ve çiçeklerin içinde bulunan küçük böceklerle beslenebilir. Besin alabilmek için çiçeğin önünde havada asılı olarak kalması gerekir ve sahip olduğu özel yaratılışla bunu yapabilen tek kuş sinek kuşudur.

Baykuş ise ince ama keskin olmayan tüylerindeki özel yaratılış sayesinde, geceleri yaptığı av uçuşları sırasında tam bir sessizlik elde eder. Bugün baykuşun kanatları, hava türbülansını -gürültüyü- engellemesiyle bilim adamlarının taklit etmeye çalıştıkları tasarımlar arasında yerini almıştır.

3.5 metrelik kanatları ile en uzun kanat sahibi olan albatroslar yaşamlarının %92'sini açık denizlerde geçirirler ve neredeyse hiç karaya inmezler. Albatrosların çok uzun süre hiç durmadan uçabilmeleri ise, kanatlarını olabildiğince geniş açarak, kanat çırpmadan, hava akımlarını kullanarak uçmalarıyla mümkün olur.

Alakargalar topladıkları palamutları daha sonra kullanmak üzere toprağa gömerler. Her yeri birbirine benzeyen bir ormanın içinde 9 ay geçtikten sonra bile, güçlü hafızaları ile bu palamutları bulup ortaya çıkarabilmektedirler.

Kuşlar, yavrularıyla ilgilenme şekilleri, onlara olan şefkatli tavırlarıyla da son derece dikkat çekicidirler. Bazı kuşlar çok detaylı yuvalar yaparlar ve yuvanın tasarımında pek çok koşulu göz önünde bulundururlar. Örneğin deniz kenarında yaşayan kuşlar, yuvalarını batmayacak şekilde ve buna uygun malzeme ile yaparlar; hatta su yükseldiği takdirde yuva içindeki yavruların bundan zarar görmemesini hesap ederler. Sazlık bölgelerde yaşayan bazı kuşlar ise, yumurtaları rüzgarın etkisiyle düşmesin diye yuvalarının duvarlarını yüksek yaparlar. Kuşların ciltlerce kitap ile anlatılabilecek çeşitlilikteki birbirinden farklı özel yuva tasarımları, akılcı davranışları, fedakarlıkları akıl ve şuurdan yoksun bu canlılar için nasıl mümkün olmaktadır?

Kuşların sahip oldukları özellikleri zaman içinde yavaş yavaş kazanmış olmaları mümkün değildir, çünkü böyle bir sürecin ara aşamalarında hayatta kalmaları mümkün değildir. Nitekim evrimcilerin iddia ettikleri gibi aşama aşama mükemmelleşen bir canlı yoktur; aksine farklı canlı grupları, yeryüzü katmanlarında ilk belirdikleri andan itibaren şu anki mükemmel halleriyle bulunmaktadır.

Bunlar, kuşların yaratıldığının bilimsel kanıtlarıdır. Bu kanıtlar, insanlara Kuran'da öğretilen bir gerçeği teyit etmektedir: Bu canlıları, sahip oldukları yeteneklerle ve buna uygun tasarımlarla yaratan, herşeyin Yaratıcısı olan Allah'tır. Kuran'da Allah "... O'nun, alnından yakalayıp-denetlemediği hiçbir canlı yoktur..." (Hud Suresi, 56) ayetiyle canlılar üzerindeki hakimiyetini bildirmektedir.

Kuşlar da sahip oldukları kusursuz özellikleriyle göklerin ve yerin Rabbi olan Allah'ın sanatının ve ilmininin örneklerinden sadece birini sergilemektedir:

> ... Göklerin, yerin ve bunlar arasındakilerin tümünün mülkü Allah'ındır; dilediğini yaratır. Allah herşeye güç yetirendir. (Maide Suresi, 17)







Yeryüzünde on binden fazla kuş türü yaşamaktadır. Bu kuşların her biri birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Baykuşlar, papağanlar, ağaçkakanlar, alakargalar, sinek kuşları…

Bu kuşların her biri, Allah'ın yaratma sanatının örneklerindendir ve sahip oldukları özelliklerle Allah'ın sonsuz ilmini sergilemektedirler.


UÇUŞUN KÖKENİ
HAKKINDAKİ
EVRİMCİ SENARYOLAR
VE
ÇIKMAZLARI

Evrimciler kuşların sözde atasının, bir sürüngen grubu olan dinozorlar olduğunu öne sürerler. Ancak evrimciler dinozorların nasıl olup da kuşlara dönüştüklerini açıklayamazlar. Uçuşun kökeni ile ilgili öne sürülen belli başlı iki iddia vardır. Her iki iddia da saçma ve delilsizdir; yalnızca varsayımlara dayanmaktadır.

Cursorial (yerden yukarı) teori olarak bilinen iddiaya göre, dinozorlar yerden havalanarak kuşlara dönüşmüştür. Cursorial kelimesi Latince curcus kelimesinden türemiştir ve "koşarak, hızlı hareket" anlamına gelmektedir.

Arboreal (ağaçlardan aşağı) teori olarak bilinen görüşe göre ise, kuşların sözde ataları ağaçlarda yaşayan bir sürüngen grubu olan dinozorlardır; bu dinozorlar zamanla "daldan dala atlayarak kanatlanmış" ve kuşlara dönüşmüşlerdir.



Her iki teori de hayal gücüne ve varsayımlara dayanmaktadır. Ne arboreal teoriyi ne de cursorial teoriyi destekleyecek hiçbir kanıt yoktur. Evrimcilerin bu sorun karşısında hiçbir bilimsel değeri olmayan senaryolar üretmekten başka bir çözümleri yoktur.

Tufts Üniversitesi'nden Dr. Robert G. Cook'un editörlüğünü yaptığı Avian Visual Cognition (Kuşlarda Görsel Bilinç) adlı kitapta da kuşların kökeni konusunun spekülasyona ne kadar açık olduğundan şöyle bahsedilir:

> Kuşların uçuş için sahip oldukları mükemmel tasarım, geçiş formları için olan fosil kanıtlarının yetersizliğiyle birlikte, kuşlarda uçuşun evrimi konusunu çok büyük bir spekülasyon alanı yaptı.[6]

Scientific American dergisinin 17 Ocak 2003 tarihinde yayınlanan "Origin of Bird Flight Explained" (Kuşlarda Uçuşun Kökeni Açıklandı) adlı makalede de -aslında içinde kuşların kökenine dair hiçbir gerçekçi açıklama yoktur- hem arboreal hem de cursorial teorilerin yetersizliğine şöyle değinilmiştir:

> … hem arboreal hem de cursorial senaryolar açıklama getirmek açısından boşluklara sahiptir. Ağaçta yaşayanlara baktığımızda, günümüzde yaşayan yüzlerce uçmayan fakat süzülerek hareket eden omurgalılar içinden, hiçbir tanesi bile ek kanatları ile vuruş yapamaz. Doğal seleksiyon niçin yerde koşmak için ağır kaslı bacakları olan theropodlarda küçük ilkel kanatların gelişmesine onay versin? Dial [Montana Üniversitesi'nden evrimci bir biyolog olan Kenneth Dial], iki teorinin de adım adım adaptasyonların, tamamen gelişmiş uçuş mekanizmasına nasıl yol açtığına dair yeterli açıklama getiremediklerini ileri sürmektedir.[7]

CURSORIAL TEORİYE GÖRE UÇUŞUN KÖKENİ VE YANILGILARI

Cursorial teori, iki ayaklıların, koşarken gerçekleştirdikleri bir dizi sıçrayış ile uçmayı başardıklarını öne sürer. Sıçrayış mesafeleri arttıkça, kanatların denge ve itici kuvvet için kullanıldığını, bunun da başka her-

hangi bir ek vasıtaya gerek kalmaksızın uçma ile sonuçlandığını varsayar. Bu ütopik varsayımı açıklama girişimi iki şekilde olmuştur:

Böcek ağı modeli

Bu model, iki ayaklı canlılarda ön kolların serbest hareket edebildiğini, böylece avların daha kolay yakalanabildiğini öne sürer. Zaman içinde tüyler genişledikçe, kanatların, kovalama ve vurma yöntemiyle böceklerin yakalanması için daha iyi bir alet halini aldığını iddia eder. İddiaların devamı ise ön ayak büyüdükçe, hareketin bugünkü kanat çırpma yöntemiyle uçuşa dönüştüğü şeklindedir.

Bu iddianın, evrim teorisine açıklama getirebilmek için yapılan zorlama bir model olduğu ortadadır. Bilinçsiz evrim mekanizmalarının canlı için neyin faydalı neyin



Evrimci senaryolardan biri de, dinozorların kollarının, saniyede 1.000 kere kanat çırpabilen sinekleri yakalamaya çalışırken kanatlara dönüştüğü şeklindedir. Bu gülünç iddialar günümüzde karikatürlere konu olmaktadır.

faydasız olduğunu tespit etmelerini; bu tespit doğrultusunda öngörülü davranarak, canlının vücudunda gerekli değişiklikleri meydana getirmelerini beklemek son derece akıl dışıdır. Zararlı ve rastgele etkileri olan mutasyonların, canlılara faydalı değişimler sağlaması, gerçekleşmesi imkansız bir hayalden başka bir şey değildir. Kaldı ki bu teori, mutasyonların olumlu etkiler sağlayabileceği varsayılsa bile tutarsızdır. Çünkü kuşlar yukarı aşağı kanat çırparlar; ama böcekleri yakalamak için kullanılan hareket, uçuş hareketinden daha farklıdır. Böyle bir amaç için kuşların kanatlarını öne geriye hareket ettirmeleri gerekmektedir. Bu durumda böcek yakalamaya çalışan bir canlının, kollarının kanada dönüşmesi bir dezavantaj olacağı için, zaten böyle bir değişime ihtiyaç yoktur. Bu da evrimci iddialar açısından çelişkili bir durumdur. Çünkü evrimciler organların ihtiyaca göre geliştiğini iddia ederler.

Ayrıca evrimcilerin iddiaları doğrultusunda böcek yakalamaya çalışan canlıda kanat ve tüyler oluşsaydı, bu kanatlar ve tüyler avlanmak için kullanıldıklarında hasar görürlerdi. Bu da böcek ağı modeli iddiası açısından bir çelişkidir.

Eğer bir canlı kollarıyla böcek yakalamaya çalışırken kolları evrimleşseydi, canlının kollarında, avını yakalaması için, havanın geçişini sağlamak amacıyla (sineklik benzeri) hava deliklerinin olması gerekirdi.[8] Ancak kuşların kanatları bu tür deliklere sahip değildir; tam olarak uçmak için yaratılmışlardır. Nitekim bilinen en eski kuş olan ve kusursuz bir uçuş anatomisine sahip olan Archæopteryx'in kanatlarında da hava delikleri yoktur. Bu da, onun bu yöntemle böcek yakalayamayacağını gösteren delillerden biridir. Sonuç olarak, tüm bunlar söz konusu modelin geçersizliğini ortaya koymaktadır.

Kanat çırpma modeli

Bu model, söz konusu canlıların avlarını çeneleriyle yakaladıklarını, havaya sıçrarken de ön ayaklarını iki yanlı dengeleyici olarak kullandıklarını iddia eder. Ön ayaklardaki büyümenin, kaldırma gücünde dakika-



Kuş kanatlarındaki kompleks tasarım, uçuşun rastlantısal mekanizmalarla açıklanmasının imkansız olduğunu gösterir. Bunu gösteren en önemli gerçek, bu mükemmel tasarımdaki indirgenemez komplekslik-tir. Kanadı oluşturan parçalar aynı anda ve kusursuz olarak var olmalıdır. Herhangi birinin eksikliği durumunda diğer parçaların varlığı hiç-bir anlam ifade etmeyecek ve sistem çalışmayacaktır.

lık gelişmelere neden olduğunu, bunun da daha ileriye sıçramalarını ve daha iyi avlanmalarını sağladığını varsayar. Zaman içinde meydana gelen sözde kanat uçlarındaki gelişmelerin ise kaldırma kuvvetini artırdığını ve bunun daha güçlü bir uçuşu mümkün kıldığını savunur.

Bu modele ait iddialar da son derece temelsizdir. Herşeyden evvel bir canlının sürekli yaptığı hareketlerden dolayı, vücudunda birtakım değişimler meydana gelmesi mümkün değildir. Üstelik böyle bir olayın meydana geldiğini farz etsek dahi, bu özelliklerin bir sonraki nesle aktarılması mümkün değildir. Bu, genetik biliminin bilinmediği bir dönemde Fransız biyolog Lamarck'ın ortaya attığı, ancak sonrasında açıkça çürütülmüş olan bir iddianın devamıdır. (Detaylı bilgi için bkz. Harun Yahya, Hayatın Gerçek Kökeni, Araştırma Yayıncılık)

Kanat çırpma modelinin tutarsızlıkları hakkında bilim adamlarının yaptıkları eleştiriler genel hatlarıyla şöyledir:

- İyice açılmış kanatlar sürüklenmeyi artırarak hareketi yavaşlatacaktır.

- Karada yaşayan, yem arayan bir hayvanın kanat çırpması bir avantaj değildir.

- Teori yer çekimini dikkate almamaktadır ve enerji açısından son derece verimsizdir.

- Düşük hızda ve yere yakın uçuş, yüksek hızda uçuştan daha gelişmiştir ve daha komplekstir.

- Uçuşta yem araştırmak dengesizlik anlamına gelir ve çok hassas koordinasyonla yüksek manevra kabiliyeti gerektirir. Uzun dengeleyici kuyruğa sahip sıçrayan canlılarda bu tür hassas kontrol mekanizması mümkün değildir.[9]

Bu eleştiriler, ilk akla gelen çelişkileri çok genel olarak ifade etmektedir. Bunların yanı sıra bu teoriler birçok açıdan geçersizdir. Örneğin evrimcilerin iddialarına göre uçuş öncesi dönemle aktif uçuş dönemi arasındaki kanat aşamalarını göstermesi gereken ara geçiş fosilleri yoktur. Yani daldan dala atlayan bir canlının kanatları oluşana kadar geçirdiği yarı kanat-yarı ayaklı ara fosillerine hiçbir yerde rastlanmamıştır. (Detaylı bilgi için bkz. Harun Yahya, Arageçiş Açmazı, Araştırma Yayıncılık)

Dinozordan kuşa dönüşüm iddiasında olan evrimcilerin, bu iddianın delillerini fosil kayıtlarından bulup göstermeleri gerekir. Çünkü



Evrimcilerin dinozordan kuşa dönüşüm senaryoları, masalları aratmayan çizim ve hikayelerle doludur. Hiçbir bilimsel dayanağı olmayan, sadece hayal gücünün bir ürünü olan bu iddialar, aslında evrimcilerin çaresizliklerinin bir göstergesidir. Küçücük bir sinekteki uçuş sistemini açıklayamayan bir teorinin, dinozorların kuşa dönüştüğünü iddia etmesinin ne denli açık bir çelişki olduğu ortadadır.

eğer dinozorlar kuşlara dönüşmüş olsalardı, tarihte bu değişimi yansıtan yarı dinozor-yarı kuş canlıların yaşamış ve fosil bırakmış olmaları gerekirdi. Evrimciler uzun yıllar Archæopteryx'in böyle bir geçişi temsil ettiğini iddia etmişlerdir. Oysa yeni edinilen bulgular Archæopteryx'in sürüngen benzeri özelliklerinin abartıldığını ve canlıyı "ilkel kuş" saymanın hiçbir dayanağı olmadığını göstermektedir. (Bu konunun detayları için bkz. "Archæopteryx Bir Ara Geçiş Formu Değil, Soyu Tükenmiş Bir Kuş Türüdür" Bölümü)

Ayrıca bu teoriler, tüylerin kökeni, beynin kompleks yapısı ve uçuş için gerekli olan üç boyutlu algısal kontrolün nasıl sağlandığı gibi konularda da hiçbir açıklama getirmezler.

Cursorial Teorinin Tarihi Gelişimi ve Geçersizliği

Cursorial uçuş teorisi ilk defa Samuel Williston tarafından 1879'da ortaya atılmıştı. Williston, nasıl olacağının detaylarından hiç bahsetmeden uçuşun bir dizi adımlarla -koşarak, sıçrayarak, yüksekten atlayarak ve süzülerek- evrimleşebileceğini ileri sürdü. 1907'de ve 1923'te Franz Baron Nopcsa, Williston'un iddialarını detaylandırarak kanatla-



rın canlının karada koşarken hız yapması için gelişmiş olabileceğini iddia etti. Ancak koşu hızını artırmak için kanatları kullanmanın canlılarda hiçbir benzeri yoktur ve gerilmiş kanatlar sürüklenmeyi artırır.[10] Ayrıca bu teori kanatların ilk defa nasıl ortaya çıktığını açıklamaya dahi girişmez. Dünyanın en önde gelen ornitoloji (kuş bilimi) uzmanlarından biri olan Kuzey Carolina Üniversitesi Biyoloji Bölümü Profesörü Alan Feduccia bu teoriye "aerodinamik saçmalık" adını vererek görüşünü özetlemektedir.[11]

Yaklaşık 50 yıl sonra Yale Üniversitesi Jeoloji Kürsüsü Profesörü John Ostrom, cursorial teorinin yeni bir versiyonunu ileri sürdü. Ostrom, kolların böcekleri yakalamaya çalışırken kanatlara dönüştüğünü söyledi. John Ostrom'un iddialarına göre tüyler, ilk önce izolasyon için çıkmış ve daha sonra uzamıştı.[12] Bu "böcek teorisi" dört temel zeminde eleştirildi ve 1983'te Ostrom kendi hipotezini reddetmek zorunda kaldı.[13] Bir ifadesinde teorisinin gerektirdiği ara formların yokluğundan şöyle bahsediyordu:

> Herhangi bir pro-avis'e (uçuş öncesi canlıya) ait hiçbir fosil kanıtı yoktur. O tamamen kuramsal bir kuş öncülüdür...[14]

Ostrom'dan sonra bu teoriyi devam ettirmek isteyenler de tüylü kanatların koşma, sıçrama sırasında vücudun yönlenmesini kontrol etmek için gelişmiş olduklarını öne sürdüler. Ancak onlar da kendilerinden öncekiler gibi haklı eleştirilere hedef oldular.[15] Örneğin Leeds Üniversitesi'nden Profesör Jeremy Rayner bu hipotezdeki canlının havaya doğru sıçradığında koşma hızında %30-40 düşüş olacağını hesapladı ki, bu sonuç uçuşta ciddi problemler oluşturacaktı. Bu durum karşısında Rayner şöyle bir sonuca vardı: Böyle koşullardaki bir uçuş için çok fazla enerji gerekecek, buna karşın uçuş hızı da son derece düşük olacaktı.[16] Bu sebeple Rayner, öne sürülen bu modelde uçuş için gereken morfolojik, fizyolojik ve davranış özelliklerinin noksan olduğunu, bu nedenle de modelin başarısız olacağını savundu.[17]

Teksas Müzesi Teknik Üniversitesi'nden paleontolog Sankar Chatterjee de yapılan değişikliklere rağmen, cursorial teorinin biyomekanik

yönden savunulamaz olduğunu kabul etmek zorunda kaldı.[18] Yer bilimleri profesörü ve paleontolog David. E. Fastovsky ile John Hopkins Üniversitesi Tıp Okulu'nda hücre biyoloğu ve anatomist olan David B. Weishampel de ilk kuşlarda koşmadan uçmaya geçiş için tatmin edici bir model bulamadıklarını ifade ettiler.[19]

Günümüzde denge için ön ayaklarını kullanan iki ayaklı canlı olmaması da önemlidir. Sadece benzer bir duruş şekline sahip kangurular (iki ayaklılık zorunluluğu, cursorial duruş, kısa ön bacaklar, uzun kuyruk açısından) teoriyi test etmek için bir örnek olabilir. Onlar iki ayakları üzerinde dururlar, fakat sıçrama sırasında kollarını ileri uzatmazlar, tam tersine kollar pasif bir role sahiptir. Ön kollarını sıçramanın hızını artırmak için uçuş vuruşu pozisyonunda tutmazlar. Paleontolog Sankar Chatterjee'nin ifadesiyle "Sıçramanın ortasında ve yere inme sırasında sürüklenme kuvvetini en aza indirmek için vücuda yakın, kıvrık şekilde dururlar."[20]

Evrimci bir biyolog olan Walter Bock ise cursorial teori ile ilgili iddiaların geçersizliğine şöyle değinmiştir:

> Archæopteryx'in boyutunda karada yaşayan hiçbir küçük tetrapod bilmiyorum. (Örneğin, uçan-koşan bir form ya da ikincil bir uçuş veya bozulmuş uçuş formları) Bu ön ayakların koşma ya da sıçrama sırasında denge için kullanıldığı bir form da bilmiyorum.[21]

Cursorial teori evrimciler açısından çözümü mümkün olmayan problemlerle karşı karşıyadır. Bu teorinin temel argümanı olan "bazı sürüngenlerin böcek avlamak için ön kollarını uzun süre çırptıkları için kollarının kanatlara dönüştüğü" iddiası da büyük bir çelişki içermektedir. Çünkü kanat gibi son derece kompleks bir organın, sinek yakalamak için nasıl meydana geldiği hakkında hiçbir açıklama yapılmamaktadır. Cursorial teorinin önde gelen savunucusu John Ostrom, her iki hipotezi savunanların bilimsel bir dayanakları olmadığını itiraf ederek iddiaları şöyle özetlemektedir:

> Benim 'cursorial predator' teorim gerçekten de spekülatiftir. Fakat arboreal teori de aynı şekilde spekülatiftir.[22]

SİNEK AVLAYAN DİNOZORLAR MASALI

Cursorial teoriye göre, kuşlar sinekleri avlamaya çalışırken "havalanmışlar"dır. Hiçbir bilimsel dayanağı olmayan, sadece hayal gücünün bir ürünü olan bu iddiada yer alan sineklerin kökeni ise evrimciler için belirsizdir. Sinek uçuşu son derece karmaşık ve kusursuzdur; evrimcilerin kuşlarda uçuşun kökenini açıklamak için gösterdiği örnek, yani sinek, zaten mükemmel bir uçma yeteneğine sahiptir. İnsan saniyede 10 kere bile kolunu açıp kapayamazken, bir sinek, saniyede ortalama 500 kez kanat çırpma yeteneğine sahiptir. Üstelik sinek bir savaş uçağından çok daha hızlı manevralar yapabilir, tavanda başaşağı durabilir, mükemmel bir şekilde yana, ileri-geri hareket edebilir ve durduğu yerde geri dönebilir. Ayrıca sinek her iki kanadını eş zamanlı olarak çırpar. Eğer kanatların titreşimi arasında en ufak bir uyumsuzluk olsa sinek dengesini yitirecektir, ancak hiçbir zaman böyle bir uyumsuzluk olmaz.

Günümüzde sinekler üstün yaratılışları ile pek çok bilim adamının araştırma sahası olmuştur. California, Berkeley Üniversitesi'nde Biyoloji Profesörü olan ve 2001 yılında MacArthur Birliği'nin özel yetenek ödülünün sahibi olan Michael Dickinson'ın sineklerdeki uçuş sistemi hakkındaki ifadelerine *The Scientist* dergisinde şöyle yer verilmektedir:

> Dickinson'ı gerçekte harekete geçiren, böceklerin uçuş konusundaki ustalıklarıdır... Ona göre böcekler halen bu gezegen üzerindeki en karmaşık uçuş makineleridir. Özellikle sineklerde, son derece özel davranışlarla sonuçlanan kendilerine özel ihtisas alanları bulunur: Geriye doğru havalanabilirler, yan uçabilirler ve baş aşağı iniş yapabilirler. Bu konuyla ilgili olarak Dickinson şöyle diyor: "Bu olağanüstü hareketler, sıradan olmaktan çok öte… faydalı tasarımı akla getiriyorlar."[1]

Bilim adamları sinek uçuşunu taklit eden robot sinekler geliştirebilmek için, sinek uçuşunun detayları üzerinde halen çalışmalar yürütmektedirler. Sinek uçuşunu taklit etmek için, sineklerin kanatlarına etki eden kuvvetlerin nasıl oluştuğunun tespit edilmesi ve bunların büyüklüğünün ölçülmesi gereklidir. Ancak bu kompleks hareketlerin ölçümü, sineğin hızı nedeniyle neredeyse imkansızdır.

Dickinson'a göre, "Dünyadaki hiçbir bilgisayar, bize bu kuvvetlerin ne olduğunu söyleyemez."[2] Dickinson, 2002 yılının Kasım ayında yapılan bir toplantıda ise, nöroloji uzmanlarına "böceklerin uçuşunu anlamak, sinir sistemi üzerine çalışmaktan daha fazlasını gerektirir. Kasın mekaniğinden iskeletin biyomekaniğine ve kuşun aerodinamiğine kadar herşey, nörobiyolojik bir sorunun anlaşılmasında son derece önemlidir" demiştir.[3]

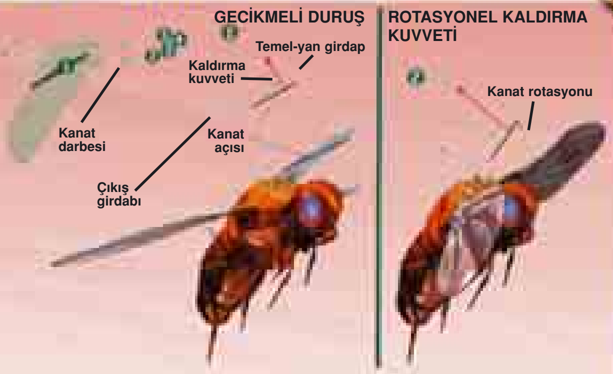
Bilim adamları uzun bir süre çok temel bir soruya cevap aradılar: Sinekler uçuşlarını nasıl yönetiyorlar? Hiç kimse, sineğin görsel sistemi ile kanatlarını kontrol eden kaslar arasında doğrudan bir bağlantı bulamamıştı. Dickinson yüksek hızda çalışan video kameralar kullanarak, sineklerin hareketlerini görüntülemeyi başardı ve sineklerdeki manevra kabiliyetini etkileyen faktörleri inceledi. Dickinson, yaptığı bu araştırmalar sonucunda sineklerdeki görsel sistemin uçuş hareketlerini kontrol ettiği, manevralarda zaman ayarlaması sağladığı yönünde deliller elde etti.[4]

Michael Dickinson ve onun Berkeley'deki meslektaşları, sineklerin değişen gö-



HAYALİ ÇİZİM

BİLİM ADAMLARI BÖCEKLERDEKİ ÜSTÜN UÇUŞ TEKNOLOJİSİNİN BİR BENZERİNİ YAPAMIYOR...



Meyve sinekleri ağırlıklarını havada tutabilmek için üç farklı aerodinamik mekanizma kullanırlar. (1) Kanat çırpma hareketinin büyük bir bölümünde, kanat yanlarında temel-yan girdaplar oluşur, böylece kaldırma kuvveti artar. Bu sürece "gecikmeli duruş" denir. (2, 3, 4) Kanat hareketinin sonunda, kanat art arda dönerek rotasyonel bir kaldırma kuvveti oluşturur. (5) Kanadın yukarı kalkması sırasında, kanat aşağı çırpmanın oluşturduğu rüzgarın içinden geçer. Kanat öyle bir şekilde yönlendirilir ki, hava akımı daha fazla kaldırma kuvveti oluşturur. Bu sürece "rüzgarı yakalama"denir.

rüntüler karşısında nasıl tepki verdiklerini bir sanal gerçeklik odası kullanarak çözdüler. Dickinson, saniyede 3.000-4.000 arası bir oranla titreşen görüntülerle, sineklerin gözlerinden gelen bilginin "halter" adı verilen bir organa iletildiğini keşfetti. Sineğin ciroskopu (uçuş sistemi) olarak hareket eden halterler, kanat kaslarını, hareketlerini ya da hücum açılarını değiştirmek için sinyaller gönderirler. Bu sistem, son derece hızlıdır. Örneğin her zaman çevremizde rastladığımız sinekler, görüntüdeki değişikliklere 30 salise gibi şaşırtıcı derecede kısa bir sürede tepki vererek uçuş yönlerini değiştirebilirler. Dickinson, sineklerdeki bu özel tasarım karşısındaki düşüncelerini şöyle aktarmaktadır:

> Sinekler, aerodinamik açıdan gezegendeki en başarılı uçuculardır. Tavanda ya da meyilli yerlerde rahatlıkla durmak gibi diğer hiçbir hayvanın yapamayacağı şeyleri kolaylıkla yapabilirler. Özellikle iniş ve kalkışlarda çok yeteneklidirler. Bu konudaki becerileri diğer herhangi bir böcekten ya da kuştan çok fazladır. "Halter"ler, sineğin aerodinamik alandaki başarısının en önemli anahtarlarıdır. Bir sineğin "halter"lerini çıkarırsanız, tamamen dengesiz hale geldiğini ve hızla yere çakıldığını göreceksiniz.[5]

Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı gibi, sineklerin günümüzün ileri teknoloji ile üretilmiş helikopterlerine örnek teşkil eden ve onlardan çok daha fonksiyonel olan uçuş sistemleri bulunmaktadır. Peki bu mükemmel sistem küçücük bir



Meyve sineklerinin aerodinamik prensiplerini bilmeleri ve bunları kusursuzca uygulamaları mümkün değildir. Onlar Allah'ın ilhamıyla hareket ederek, insanların taklit dahi edemedikleri bir uçuş sistemi kullanırlar.



robot sinek

sineğin üzerinde kusursuzca nasıl meydana gelmiştir? Evrimcilerin bu konuda verebileceği hiçbir tutarlı cevap yoktur. Tek bir sinek dahi yaratılışın açık bir delilidir. Allah'ın bu küçücük canlıda sergilediği üstün yaratılış ise, O'nun sonsuz ilminin örneklerinden sadece biridir. Sinekteki üstün tasarımı ve evrimcilerin bu konudaki açmazlarını İngiliz biyolog J. Robin Wootton şöyle itiraf etmektedir:

> Sinek kanatlarının işleyişini öğrendikçe, sahip oldukları tasarımın ne denli hassas ve kusursuz olduğunu daha iyi anlıyoruz… Son derece elastik özelliklere sahip parçalar, havanın en iyi biçimde kullanılabilmesi için, farklı kuvvetler karşısında gerekli esnekliği gösterecek biçimde, hassasiyetle biraraya getirilmişlerdir. Sinek kanatlarıyla boy ölçüşebilecek teknolojik bir yapı yok gibidir.[6]

---

1. Laura DeFrancesco, "Learning How Flies Fly", *The Scientist,* vol. 16, no. 2, 21 Ocak 2002, s. 27; http://www.the-scientist.com/yr2002/jan/research2_020121.html
2. "Sinekler Nasıl Uçar?", *Hürriyet Bilim* dergisi, 22 Mart 2003.
3. http://www.the-scientist.com/yr2002/jan/research2_020121.html
4. Laura DeFrancesco, "Learning How Flies Fly", *The Scientist,* vol. 16, no. 2, 21 Ocak 2002, s. 27; http://www.the-scientist.com/yr2002/jan/research2_020121.html
5. http://www.berkeley.edu/news/magazine/fall_98/discoveries_fly.html
6. J. Robin Wootton, "The Mechanical Design of Insect Wings", *Scientific American*, vol. 263, Kasım 1990, s.120.

ARBOREAL TEORİYE GÖRE UÇUŞUN KÖKENİ VE YANILGILARI

Cursorial teorinin çıkmaza girmesinden sonra O. C. Marsh, arboreal teoriyi ortaya attı ve bu teori evrimcilerin büyük bir çoğunluğu tarafından benimsendi. Ancak John Ostrom'un önceki bölümdeki itirafında yer aldığı gibi arboreal teori de bilimsel dayanağı olmayan iddialardan oluşmaktadır.

Arboreal teori ilk önce yerde koşan bir iki-ayaklının ağaçlardaki yaşama uyum sağladığını varsaymakta; ağaçlarda yaşarken ön kollarını paraşüt gibi kullanarak, daldan dala atladığını öne sürmektedir. Yine teoriye göre daha sonraları kanat çırpma uçuşu gelişmekte ve atlama aşamasında aerodinamik olarak önem kazanan tüyler, tesadüfi mekanizmaların etkisiyle zamanla uçuş tüylerine dönüşmektedir.[23]

Bu teori, ağaçlara tırmanan sözde uçuş öncesi canlının, ağaçtan ağaca atlamaya başladığını ve bunun da, uçuşun bir ön işareti olarak, kanat hareketleri ile sonuçlandığını öne sürer. Teoriye göre pullardan geliştiği iddia edilen ilk tüyler, ağaçtan ağaca atlarken bu hayvanların inişlerini paraşüt benzeri bir şekilde yavaşlatmıştır. Söz konusu canlılar sıçrayışlarını ve düşüşlerini bu şekilde kontrol etmişlerdir. Yine bu teoriye göre, "pro-avis" (uçuş öncesi) olarak ifade edilen canlılar, yerde yiyecek arayan hayvanlardır ve ağaçları, yuva kurmak, saklanmak ve tünemek için kullanmışlardır. Evrimci varsayımlara göre ağaçtan ağaca uzun mesafeli sıçrayışlar yapan bu canlılar, bir süre sonra süzülme hareketi, manevra kabiliyeti ve yavaş iniş geliştirmişlerdir. Sözde süzülme tam olarak geliştiğinde ise, kanat çırpma hareketi başlamış ve bu da bir süre sonra aktif uçuşla sonuçlanmıştır.


HAYALİ
ÇİZİM

Dikkat edilirse, evrimci iddialarda delil sunulmadan, hep bir şekilde sonraki aşamaların gerçekleştiği iddia edilir. Oysa bunlar tamamen bu teorileri ortaya atan kişilerin hayal güçlerine dayandırılmaktadır ve hiçbir bilimsel temeli yoktur.

Arboreal teorinin savunucuları, sözde ilkel kuşların yerdeki düşmanlardan kaçmak ya da yuva yapmak gibi sebeplerle ağaçlara çıktıklarını, ön pençeleri ile ağaca tırmandıklarını, sonra da alçaktaki dallara atlarken süzülerek uçmayı öğrendiklerini iddia ederler. Ancak teoriyi eleştiren evrimciler Archæopteryx'in pençelerinin, yerde yürüyen, hızlı bir canlı için uygun olmadığını, bu pençelerin günümüzdeki tüneyen kuşlarınkine benzediğini belirtmektedirler.[24]

Yer bilimleri profesörü ve paleontolog David. E. Fastovsky ve hücre biyoloğu ve anatomist David B. Weishampel arboreal teori konusundaki eleştirilerini şöyle dile getirmişlerdir:

> İlk kuşların muhtemelen ağaçlara tırmandıkları ve bu pozisyondan uçmayı öğrendikleri ileri sürüldü. Ancak ilk arboreal kuş için tırmanma adaptasyonuna ait bir kanıt yok ve kuş olmayan theropodların hiçbirinde arboreal alışkanlık için iskeletlerinde de bir kanıt yok.[25]

İşin ilginç yanı bu teoriyi eleştirenler, bu teoriden daha da tutarsız olan bir başka teoriyi –yukarıda açıkladığımız cursorial teoriyi- savunmaktadırlar. Böyle bir durumda olmalarının sebebi ise, kendilerini evrim kalıpları içinde açıklama getirmeye zorlamalarıdır. Dinozorların zaman içerisinde kanatlanarak uçtuklarını savunanlar, günümüzde en çok Alan Fedducia ve Larry Martin'in savunduğu "ağaçtan aşağıya" (arboreal) teorisini eşit derecede eleştirmektedirler. Kanıtlar göstermektedir



Evrimcilerin iddia ettiği gibi aşama aşama mükemmelleşen canlılar yoktur, aksine canlılar yeryüzü katmanlarında ilk belirdikleri andan itibaren şu anki mükemmel halleriyle bulunmaktadırlar. Bu, evrimcileri çıkmaza sokan önemli bir sorundur. Çünkü milyonlarca olması gerekirken, bu iddialarını kanıtlayan tek bir delilleri bile yoktur… Kuşlar da milyonlarca yıldır bugünkü mükemmel aerodinamik tasarımları ve uçuş yetenekleriyle var olmuşlardır.

ki, iki iddianın taraftarlarının da eleştirileri doğrudur: Kuşlar ne koşan dinozorlardan ne de ağaçta yaşayan küçük sürüngenlerden evrimleşmiştir. Dogmatik evrim anlayışından bağımsız olarak düşünen herhangi bir kişi de, öne sürülen iddialardaki tutarsızlıkları kolaylıkla görecektir.

Bu teorilerin hiçbiri, herhangi bir kanıt olmadığından ve bilimsel bir temele dayanmadığından, hayali iddialar olmaktan öteye gidememişlerdir. Dünyaca ünlü, omurgalı paleontolojisi uzmanı Robert L. Carroll'un bu konudaki yorumu, "günümüzde ne yapısal ne de fizyolojik argümanların bu (kuşların kökeni hakkındaki) anlaşmazlığı kesin olarak sonuçlandıramadığı" şeklindedir.[26] Minnesota Üniversitesi'nden Profesör Phil Regal da, "uçmak için gerekli tüylerin kökenine ilişkin tüm mevcut teoriler (...) yetersizdir" yorumunda bulunmuştur.[27] Pennsylvania Eyalet Üniversitesi'nde biyolog olan James H. Marden de uçuşun kökeni ile il-



Kanatları oluşturan tüyler bilim adamlarını hayranlık içinde bırakacak kompleksklikte bir yaratılışa sahiptir. Ancak bir kuşun tüylere sahip olması, uçması için yeterli bir koşul değildir. Bu tüylerin kanat denilen çatı üzerinde, her iki tarafa eşit dağılarak, belirli bir dizilimle yerleşmesi gereklidir. Tüyleri gelişigüzel dizecek olsanız, kuşun uçması mümkün olmaz. Dolayısıyla uçmanın rastgele etkilerle kazanılabilecek bir yetenek olmadığı açık bir gerçektir. Kuşlar uçuşa elverişli yaratılışları ile Allah'ın sonsuz sanat ve ilmini sergileyen canlılardan sadece biridir.

gili öne sürülen iddialar hakkında şöyle söylemektedir:

> Teorisyenler, yarım yüzyıllarını kuşların uçuşunun ağaçtan aşağıya süzülme yoluyla mı yoksa yerden yukarı koşarak ya da sıçrayarak mı olduğunu tartışarak geçirdiler ve görünürde belirgin herhangi bir sonuca varamadılar.[28]

Evrim teorisine karşı çıkan anatomist David Menton kendisi ile yapılan bir röportajda kuşların kökeni ile ilgili şunları söylemektedir:

> Bu konuda iki teori bulunmaktadır: Arboreal ve cursorial. Her bir grup, diğer grubun tamamen yanlış olduğu konusunda oldukça emindir. Evrimci John Ostrom, tüylerin dinozorların ön kollarındaki geniş pullardan evrimleştiği ve bu uzun tüylerin geliştikçe sinekleri yakalamak için kullanıldığı tahmininde bulunmuştu. Tüyler ağırlıklarına göre oldukça güçlü olmalarına karşın onların böcekleri yakalamak için biraraya geldiklerini düşünmekten daha kötü bir teşhis düşünemiyorum. Aynı zamanda tüyler sadece bu amaç için kullanılmak açısından inanılmaz derecede kompleks bir yapıya sahiptir. Ve böcek yol üstünde değilse rüzgara kapılacaklardı. Kuşlar her halükarda kollarını önde çırparak kapatamamaktadır- bu tip bir omuza sahip değiller... [Dr. Carl Wieland'ın "teorilerden biri için delil var mı?" sorusu üzerine şöyle devam eder.] Tek bir delil bile yok – ayrıca her iki görüşe sahip olan insanlar da bu yorumu yapıyorlar... Canlı ya da fosil, pulların uzaktan da olsa tüylere benzediğini gösteren hiçbir örnek yoktur. Archæopteryx, modern kuşlar gibi eksiksiz tüylere sahiptir.[29]

Her iki teorinin savunucuları, aralarındaki bu anlaşmazlık nedeniyle birbirlerinin iddialarının hiçbir geçerli delile dayanmadığını göstermişlerdir. Ortaya çıkan sonuç, kuşların kökenine dair evrimci bir açıklamanın var olmadığıdır.

Evrimcilerin kuşların kökeni konusunda göz ardı ettikleri en önemli noktalardan biri, kanatların sahip olduğu indirgenemez kompleks yapıdır. Kanatlar ancak mükemmel yapılarıyla bulundukları takdirde fonksiyoneldir; dolayısıyla "yarım kanat", "eksik kanat" gibi yapıların uçma açısından hiçbir fonksiyonu yoktur. Bu durumda evrim teorisinin öne

sürdüğü başlıca mekanizma olan "kademeli gelişim" modeli hiçbir şey ifade etmemektedir. (Bu konunun detayları için bkz. "Kanatlardaki İndirgenemez Komplekslik" Bölümü)

EVRİMCİLERİN ALTERNATİF ÜRETME ÇABALARI

Montana Üniversitesi'nden Kenneth Dial isimli evrimci bir biyolog, uçuşun kökeni ile ilgili yapılan yorumlara spekülatif bir evrim senaryosu daha ekledi. Dial'ın iddiası Ekim 2001'de dünya basınında geniş ölçüde yer aldı. Ancak tek bir bilimsel kanıta dahi dayanmıyordu.

Dial'ın tezi, Alectoris chukar türüne ait keklikler üzerinde yaptığı bazı gözlemlere dayanmaktadır. Bu kekliklerin özelliği, bir yamaç veya dik bir ağaç gövdesine tırmanırken uçmak yerine koşmayı tercih etmeleridir. Keklikler bir yandan koşarken bir yandan da hızlarını artırmak için kanatlarını çırpmaktadırlar. Kısa mesafelerde gerçekleşen bu koşuya "Kanat Destekli Yamaç Koşusu" (KDYK) ismi verilmiştir.

Söz konusu yamaç yukarı koşu sırasında keklikler ayaklarının yanı sıra kanatlarını çırpmakta, böylelikle yer çekiminin etkisini azaltmaktadırlar. Ayakları, yeri kavrayacak şekilde yaratılmış olan bu canlının kanatları da bir yarış arabasındaki rüzgarlık görevini görür. Dial da bu örneğe dayanarak ilk kuşların kanatlarını uçmak için değil, koşmak için kullanmış olduklarını öne sürer. Bu hayvanların, ön uzuvlarını sürüngenler gibi öne arkaya değil, günümüz kuşlarının yaptıkları gibi yukarı aşağı hareket ettirdiklerini varsayar.

Dial, ortaya attığı bu fikirle, 1800'lerden bu yana uçuşun kökeni üzerine tartışan - dinozorların kara canlıları olarak veya ağaçtan ağaca sıçrarken uçmayı öğrendiklerine inanan- iki taraf arasında orta bir noktayı bulmayı amaçlamıştır.[30] Ancak bu iddia pek itibar görmemiştir. Los Angeles Bölgesi Doğa Tarihi Müzesi'nden Luis Chiappe, dinozorların keklikler gibi davranıp davranmadıklarının hiçbir zaman öğrenilemeyeceğini ifade ederek konuyu şöyle yorumlamıştır:

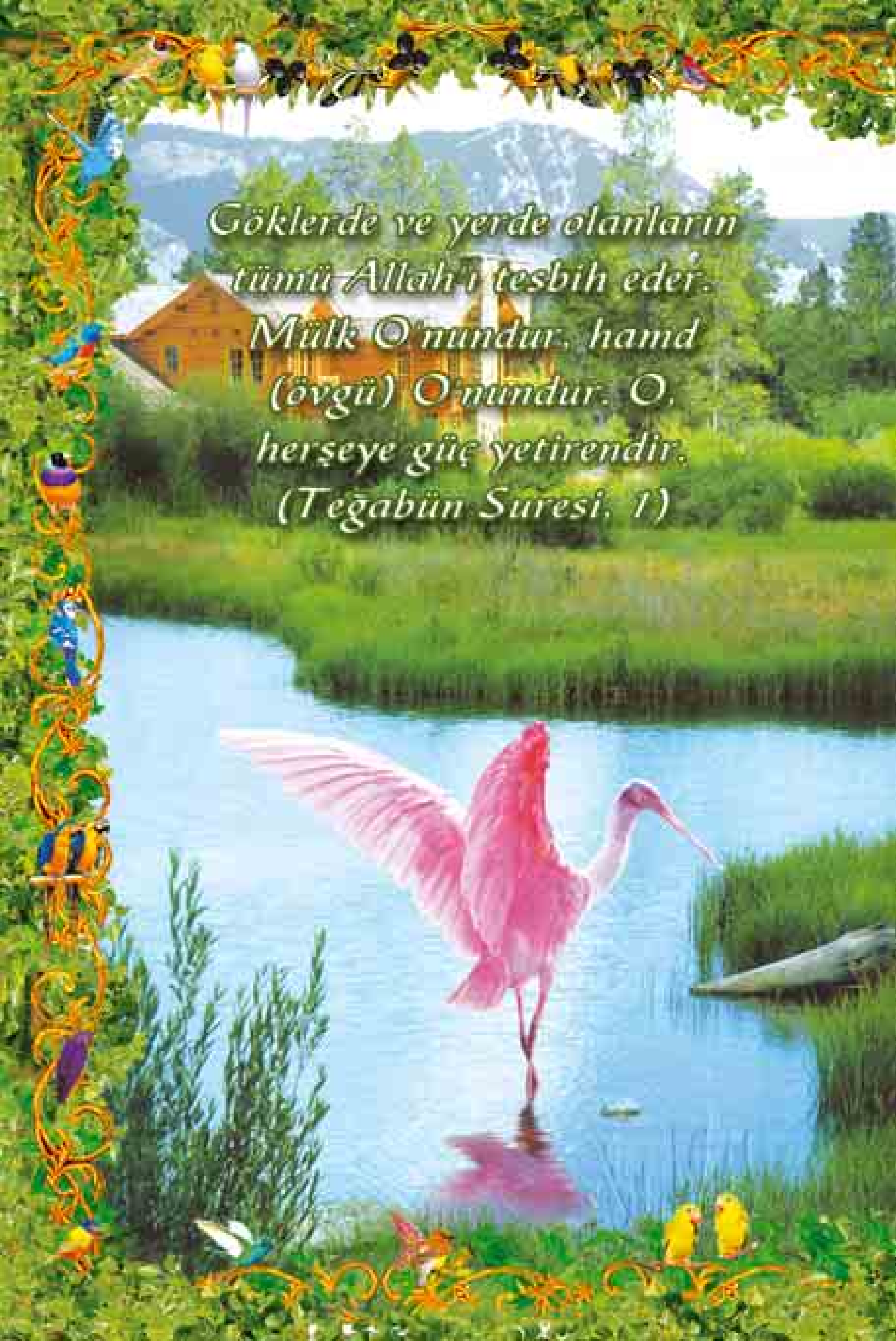
> Öyle sanıyorum ki insanlar kuşların uçuşunun kökeni konusunda tartışmayı daha uzun dönemler sürdürecekler.[31]

Kenneth Dial araştırmaları sonucunda, yavru kuşların da neredeyse erişkinler kadar "kanat destekli yamaç koşusu" yeteneğine sahip olduklarını gözlemlemiştir. Yumurtadan çıkan kekliklerin 4. günde 45^0'lik yamaçlara bu şekilde tırmanabildiğini, henüz büyümekte olan kanatlarının da bu koşuda aerodinamik etki oluşturduğunu tespit etmiştir. Gelişmekte olan bu kanatlar üzerinde bazı deneyler yapmış, tüylerini kısalttığı kuşların kanatlarında aeorodinamik etkinin azaldığını, bu kuşların tüyleri kısaltılmamış kuşlar kadar iyi tırmanamadıklarını görmüştür. Laboratuvarda yapılan ayak testleri keklik, tavuk, hindi, bıldırcın ve orman tavuğu gibi diğer yerde yaşayan bazı kuşların da dik eğimlerde ve dikey yüzeylerde koşarken küçük kanatlarını çırptıklarını göstermiştir.[32] Ancak bu hareketler ne bu canlıların az gelişmiş olduğunu gösteren bir ölçüdür, ne de kuşların dinozorlardan evrimleştiğine bir delildir.

Bir evrimci olan Dial, kekliklerin yamaç koşuları ile ilgili gözlemlerini, hayali dinozor-kuş evriminde bir yere yerleştirmeye çalışmıştır. Di-



Keklikler, bir yamaca veya dik bir ağaç gövdesine tırmanırken uçmak yerine koşmayı tercih ederler. Koşarken hızlarını artırmak için kanatlarını çırparlar. Bu şekilde kanatları bir yarış arabasındaki rüzgarlık görevini görür. Bu hareketler ne kekliklerin az gelişmiş olduğunu gösterir, ne de kuşların dinozorlardan evrimleştiğine bir delildir.


Göklerde ve yerde olanların
tümü Allah'ı tesbih eder.
Mülk O'nundur, hamd
(övgü) O'nundur. O,
herşeye güç yetirendir.
(Teğabün Suresi, 1)

nozorları kuşların atası olarak benimseyen Dial'ın oluşturduğu senaryoya göre, avcılardan kaçan dinozorlar, panik içinde yamaçlara yöneldiklerinde ön kollarını hız kazanmak amacıyla çırpmış, böylece ön kollar zaman içinde kanatlara dönüşmüştür. Dial'ın bu iddiasının yalnızca hayal gücüne dayalı olduğu açıktır. Kuşların tüylerini kısaltarak aerodinamik etkinin azaldığını göstermek, dinozorların sözde uçuşunu gösterme konusuna hiçbir bilimsel açıklama getirmemektedir. Bu daha çok bir evrimcinin, hayali dino-kuş modelini zihinlere yerleştirerek, göz boyamak için ortaya attığı asılsız bir iddiadır. Alan Feduccia'nın Dial'ın iddiaları hakkındaki yorumu ise şöyledir:

> Dial'ın çalışması şaşırtıcı derecede zayıftır. Özellikle galliform kuşları, en yüksek düzeyde türemiş uçan kuşlar arasında olmaları ve yerden uçuşa geçebilmek için gerekli olan büyük bir göğüs kasına sahip olmaları nedeniyle, çok kötü (zayıf) bir seçimdir. Bu yüzden avcılar tarafından sevilirler; etleri hem çok hem de iyidir! Vücutlarının %35'i ya da daha fazlası uçuş için gerekli düzen için ayrılmıştır. Karşılaştırma yapıldığında bu oran Archæopteryx'de %8 ya da daha düşük, theropodlarda ise bundan da düşüktür. Öyleyse, bulguları ne anlama gelmektedir? Hiçbir şey![33]

Böyle bir iddianın bir bilim adamına ait olması ve bir bilim dergisinde yayımlanmış olması, bazı insanları bu tür hikayelerin bilimsel bir temeli olduğu yanılgısına sürükleyebilmektedir. Oysa bilimsel bulgular, Dial'ın iddiasının bir masaldan farklı olmadığını açıkça göstermektedir.

Dahası, kuşların kökeni konusunda evrimcilerin açıklaması gereken, sadece kanatların ve uçuşun kökeni değildir. Bir kuşun aşamalarla geliştiğini kabul etmek, kuşlardaki tüm kompleks yapı ve sistemlerin, tek yönlü akciğer tasarımının, içi boş kemiklerin, tüylerdeki çengel ve tüycüklerin, hafif ama esnek yapının, kuşun sıcakkanlı metabolizmasının ve bu mükemmel tasarımı gözler önüne seren daha pek çok detayın aşamalarla geliştiğini kabul etmek olacaktır ki bu imkansızdır. Ayrıca bu organ ve sistemlere eksik halleriyle sahip olan bir canlının hayatta kalması mümkün değildir.

Tüm bunların dışında, teknoloji alanındaki gelişmeler de uçan canlı-

ların ve uçuşun özel olarak yaratılmış olduklarını göstermektedir. Hayvan genetiği alanında profesörlük yapan Conrad Waddington canlıların kökenini rastlantılar ve kör doğa mekanizmalarına dayandırmaya çalışmanın mantıksızlığını şu sözleriyle ifade etmektedir:

> Mükemmel şekilde adapte olmuş biyolojik mekanizmaların evriminin, her biri kör tesadüflerle üretilen gelişigüzel varyasyon setinden birinin seleksiyonuna bağlı olduğunu farz etmek, tuğlaları üst üste yığarak en sonunda kendimiz için en hoş evi seçebileceğimizi ileri sürmeye benzer.[34]

Tüm bu teoriler öylesine sığ mantıklara dayanmaktadır ki, bir canlının uçması için ne kadar çok koşulun birarada olması gerektiği tamamen göz ardı edilmektedir. Kolların kademe kademe kusursuz bir kanada dönüşmesi ve üstün manevra yeteneğine olanak verecek bir tasarım kazanması, kuşkusuz %99'u zararlı olan rastlantısal mutasyonlarla sağlanamayacak kadar hassas bir ayarlama gerektirir. Nitekim bilimsel açıdan böyle bir geçişi destekleyen tek bir bulgu bile yoktur. Üstelik söz konusu canlının, tesadüf eseri faydalı bir mutasyonun isabet etmesini beklerken, yarı sakat biçimde varlığını sürdürmesi evrim teorisinin en temel mekanizması olan "doğal seleksiyonla seçilim"e göre zaten müm-



kün değildir. Bu imkansızlığın bir şekilde üstesinden gelindiğini düşünsek bile; dinozor iskeletinin içi boş kemiklere, akciğerinin tamamen başka bir yapıya dönüşmesi, uçuş için uygun kasların ortaya çıkması, vücudun aerodinamik bir yapı kazanması, algıların uçuşu mümkün kılacağı şekilde beyinde gerekli değişikliklerin meydana gelmesi ve daha pek çok aşılmaz özelliklerin birarada olması gerekir. Rastlantısal mutasyonların böylesine isabetli seçimler yapması, bu değişiklikleri bir tasarım dahilinde bir canlı türünde biriktirmesi ise akıl ve mantıkla bağdaşmaz. Kuşların rastlantılarla değil, kusursuz bir yaratılışla ortaya çıktıkları açıktır.

Bilimsel delillerle vardığımız bu sonuç, Kuran'da öğretilen bir gerçeği ortaya koymaktadır. Allah canlıları örneksiz yaratandır ve doğada bulunan her tür, Allah'ın yaratma sanatındaki çeşitliliğin birer göstergesidir. Kuran ayetlerinde şöyle bildirilmektedir:

> Göklerde ve yerde bulunanlar O'nundur; hepsi O'na 'gönülden boyun eğmiş' bulunuyorlar. Yaratmayı başlatan, sonra onu iade edecek olan O'dur; bu O'na göre pek kolaydır. Göklerde ve yerde en yüce misal O'nundur. O, güçlü ve üstün olandır, hüküm ve hikmet sahibidir. (Rum Suresi, 26-27)



Sürüngenden kuşa dönüşüm iddiaları, en başta fizyolojik ve anatomik yönden imkansızdır. Bu nedenle evrimcilerin kuşların kökeni ile ilgili iddiaları hayali izahlardan öteye gidememektedir.

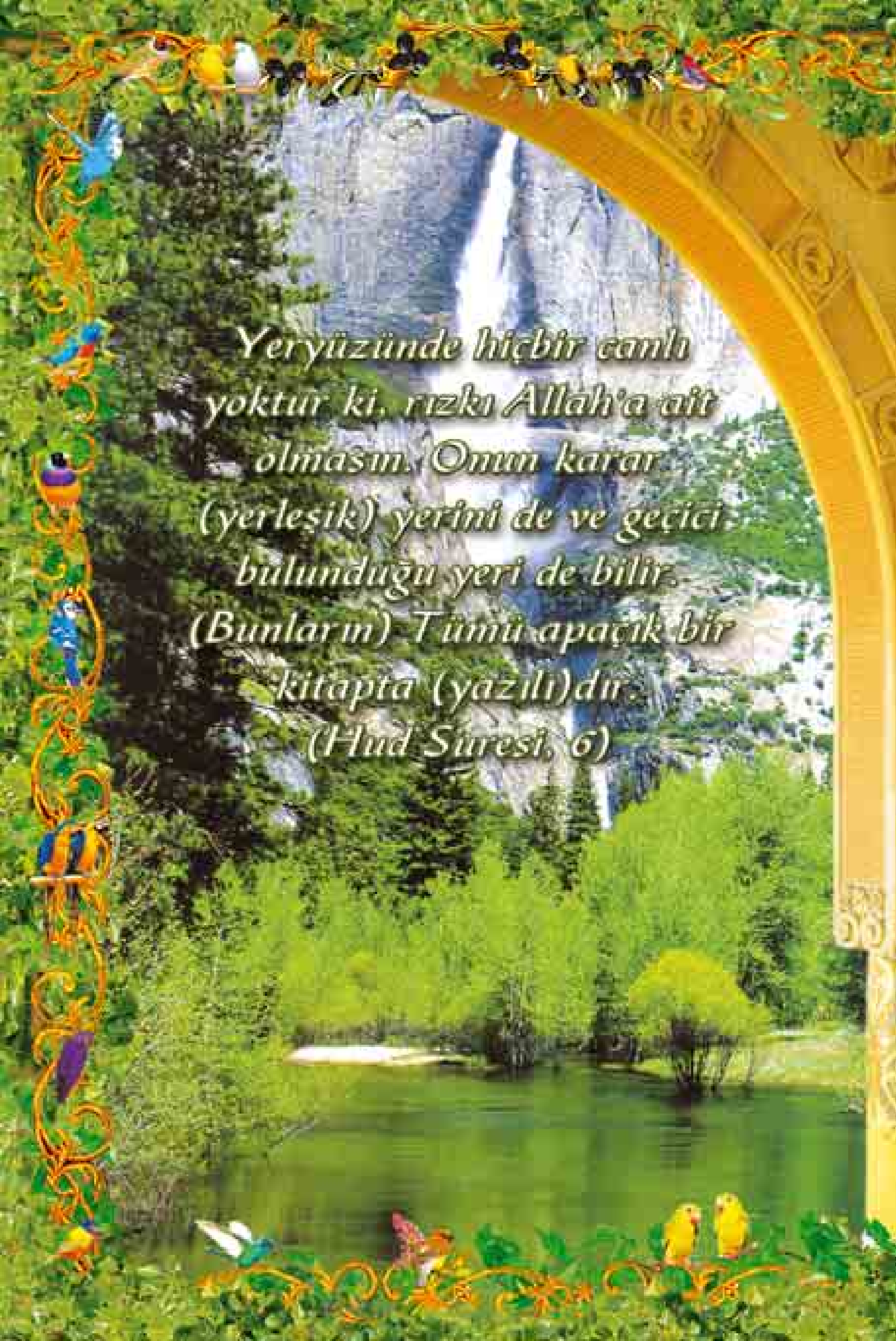

KUŞLAR
VE
DİNOZORLAR
ARASINDAKİ
ÖNEMLİ YAPISAL
FARKLILIKLAR

Günümüzde çoğu evrimcinin kabul ettiği iddiaya göre kuşlar, küçük yapılı ve etobur theropod dinozorlardan, yani bir sürüngen grubundan türemiştir. (Theropod dinozorlar, Tyrannosaurus rex ve Velociraptor gibi etobur dinozor türlerinin geneline verilen isimdir.) Evrimcilerin bilimsel delillerle destekleyemedikleri bu iddia için, ABD'nin ünlü bilim kuruluşu Smithsonian Enstitüsü Kuşlar Bölümü Başkanı Storrs L. Olson, "çağımızın en büyük aldatmacalarından biri" ifadesini kullanmaktadır.[35]

Kuşlar ile sürüngenler arasında yapılacak bir karşılaştırma, bu canlı sınıflarının birbirlerinden çok farklı olduklarını ve aralarında bir evrim gerçekleşmiş olamayacağını bizlere gösterecektir. Ancak evrimci yayınlara bakıldığında, tüm bu farklılıkların göz ardı edildiği ve bunlar kolayca aşılabilirmiş gibi senaryolar yazıldığı görülür. Bu tür senaryolara masal üslubu hakimdir. Aşağıda ünlü belgesel kanalı Discovery Channel'ın bilimsellikten uzak evrimci anlatımlarından bir örnek yer almaktadır:

> Kuşun evrimi en ateşli bilimsel tartışmaların hala başlıca konularından biridir. Kuşların ataları iki yüz milyon yıl önce sürüngen olarak ortaya çıkmıştı. Ağaçlara çıkanlarda ilkel bir kanat oluşturacak şekilde pullu bir tabaka oluştu. Bu kanatlar ağaçlardan inmelerine yardımcı oluyordu. Elli milyon yıl sonra Archæopteryx ortaya çıktı. Hala sürüngenler gibi dişleri ve sert kemikleri vardı. Ama bu hayvanları diğerlerinden ayıran özellik, tüylerinin olmasıydı. Tüyler de pullar gibi keratinden meydana gelir. Ama daha hafif ve esnektirler. Archæopteryx uçuyordu. Sonraki yetmiş beş milyon yıl içinde uçma kabiliyeti giderek daha fazla gelişti ve fazla olan her gram yok oldu. Daha hafif olmak için dişlerini bile kaybettiler. İncelen kemikler bal peteği şeklindeki dokularla güçlendirildi. Yaklaşık elli milyon yıl önce memeliler artınca bunları avlayacak kuşlar ortaya çıktı ve avcı kuşlar doğdu.[36]

Discovery Channel, bu tür masalsı bir üsluba başvurarak, sürün-


Yeryüzünde hiçbir canlı yoktur ki, rızkı Allah'a ait olmasın. Onun karar (yerleşik) yerini de ve geçici bulunduğu yeri de bilir. (Bunların) Tümü apaçık bir kitapta (yazılı)dır.
(Hud Suresi, 6)

genlerden kuşlara geçişin son derece makul olduğu izlenimini vermeye çalışmaktadır. Böyle bir yönteme ihtiyaç duyulmasının sebebi ise, evrimci iddiaların herhangi bir bilimsel dayanaktan yoksun olması ve aslında iki canlı türü arasında aşılmaz farklılıkların bulunmasıdır. Daha önce de belirttiğimiz gibi, bilimsel bir gerçekmiş gibi aktarılan kuşun evrimi senaryoları, gerçekte tamamen delilsizdir ve bu senaryoları destekleyecek hiçbir ara geçiş fosili bulunmamaktadır.

Öncelikle kuşlar ve dinozorlar arasında hiçbir evrimci açıklamayla kapatılamayacak derecede büyük bir "tasarım farklılığı" vardır. Kuşlar uçmalarını sağlayan özel bir anatomiye sahiptir. Evrim teorisi ise bu iki farklı canlı türü arasında bir geçiş yaşandığına dair fosil kayıtlarından bir delil sunamamaktadır. Bu nedenledir ki, "kuşlar dinozorlardan türemiştir" teorisi, evrim teorisini savunan bazı biyolog ve paleontologlar tarafından da kabul edilmemektedir. Örneğin dünyanın en önde gelen ornitologlarından (kuş bilimcilerinden) Alan Feduccia (Kuzey Carolina Üniversitesi) ve Larry Martin (Kansas Üniversitesi), kuşların bilinen herhangi bir dinozor grubundan evrimleşmiş olamayacağı görüşündedirler. Özellikle Feduccia, evrime inanmasına karşın, dinozorlar ve kuşlar arasındaki farklılıkların çok büyük olduğunu ve dolayısıyla kuşların dinozorlardan evrimleşmiş olamayacağını kanıtlarıyla göstermektedir. Ünlü omurgalı paleontolojisi uzmanı Robert Caroll ise bu konuda şu yorumu yapmaktadır:

> Kuşlar, tüm omurgalı sınıfları arasında açıkça en özgün gruptur ve en yakın akrabaları olduğu ileri sürülen sürüngenlerle aralarında anatomi ve yaşam şekli açısından dev farklılıklar vardır.[37]

Theropod dinozorları ile kuşların fosil kayıtları ve anatomileri incelendiğinde, gerçekte ortada hiçbir "evrimsel ilişki" olmadığı görülür. Alan Feduccia, theropodların evrimleşerek uçmalarının imkansızlığını şöyle açıklar:

> Bu kadar büyük iki ayağı, kısaltılmış ön ayakları ve ağır kuyruğu olan bir canlının evrimleşerek uçması biyofizik açıdan imkansızdır.[38]

Kuşlar ve dinozorlar arasında derin fizyolojik ayrılıklar vardır. Herşeyden önce kuşu kuş yapan en önemli özellik, yani kanatlar, evrim için çok büyük bir çıkmazdır. Kanatların kusursuz yapısının nasıl olup da evrimcilerin iddia ettiği gibi birbirini izleyen tesadüfi mutasyonlar sonucunda meydana geldiği sorusu tümüyle cevapsızdır. Bir sürüngenin ön ayaklarının, genlerinde meydana gelen bir bozulma -mutasyon- sonucunda nasıl kusursuz bir kanada dönüşmüş olabileceğini evrimciler kesinlikle açıklayamamaktadır. Ayrıca, bir kara canlısının kuşa dönüşebilmesi için sadece kanatlarının olması da yeterli değildir. Kara canlısı, kuşların uçmak için kullandıkları diğer birçok yapısal mekanizmadan yoksundur. Örneğin, kuşların kemikleri kara canlılarına göre çok daha hafiftir. Akciğerleri çok daha farklı bir yapı ve işleve sahiptir. Değişik bir kas ve iskelet yapısına sahiptirler ve çok daha özelleşmiş bir kalp-dolaşım sistemleri vardır. Bu mekanizmaların, evrimcilerin iddia ettikleri gibi yavaş yavaş, "birikerek" oluşmaları ise imkansızdır.

CANLILAR FOSİL KAYITLARINDA HEP GÜNÜMÜZDEKİ MÜKEMMEL HALLERİYLE MEVCUTTUR

(1) Fosil kayıtlarında çok sayıda örneklerini gördüğümüz tam bir dinozor.



1



2

Evrimcilerin "ara geçiş formu çıkmazı", kuşların kökeni için de söz konusudur. Evrimcilerin iddialarına göre kuşlardan evvel, "tek kanatlı", "yarım kanatlı" canlıların yaşamış olması gerekmektedir. Oysa böyle canlılar yaşamış olsaydı, fosil kayıtlarının bunu destekliyor olması gerekirdi. Ancak evrimci senaryoların kahramanı bu canlılar, hayali çizimlerden ve hiçbir bilimsel delile dayanmayan haberlerden öteye gidememiştir.



3

Fosillere baktığımızda ise, zaten böyle bir dönüşümün yaşanmadığını görürüz. New Scientist dergisinin "Birds Do It… Did Dinasours?" (Kuşlar Bunu Yapıyorlar... Peki ya Dinozorlar?) adlı makalesinde evrimciler açısından problem oluşturan bu durum şöyle yer almıştır:

> Ne varsayımsal ataları ne de onları bilinen fosil kuşlara bağlayan geçiş formları bulunmamıştır.[39]

Bir sürüngenin sözde kuş özellikleri kazanabilmesi için -evrimcilerin iddiaları doğrultusunda düşünürsek- sayısız mutasyona uğraması gerekecektir. Örneğin sürüngenin sadece ön ayaklarının kanatlara dönüşebilmesi için, bu canlının çok sayıda aşamalı değişime uğraması gerekmektedir. Ayağının genetik bilgisine isabet eden her mutasyon ayakta küçük bazı değişiklikler yapmalı, her seferinde ayak biraz daha fazla kanat özelliği kazanmalıdır. Örneğin ayaklarında aşama aşama tüyler oluşmaya başlamalıdır. Tüyler de yine aşama aşama oluşmalı, örneğin önce tüyün sapı, sonraki kuşaklarda ise diğer unsurları belirmelidir. Ayak parmakları her kuşakta biraz daha kaybolmalı, ayak giderek daha çok kanata benzemelidir. Bu çok yavaş, aşamalı değişimler ise fosil kayıtlarında gözlemlenmelidir. Aynı durum canlının akciğerleri, pullarının tüylere dönüşümü, kemiklerin yapısındaki değişimler ve diğer özellikleri için de geçerlidir.

Unutmamak gerekir ki, evrimcilerin yaşandığını iddia ettikleri bu ara aşamaların her biri canlı için dezavantajdır. Evrimcilerin bir zamanlar yaşadıklarını varsaydıkları bu canlılar, tam birer canlı olmadıkları için, eksik, işlevini yapamayan organlarıyla yaşamlarını sürdüremeyecek ve yok olacaklardır. Bu durum ise, daha en baştan evrim teorisinin öne sürdüğü id-

(2, 3, 4) Böyle yarı gelişmiş canlıların geçmişte yaşadıklarına dair en ufak bir delil yoktur.



4

(5) Binlerce örneğini gördüğümüz tam bir kuş.



5

dialarla çelişmekte; evrim teorisi kendi iddialarıyla kendini geçersiz kılmaktadır.

Yukarıda da belirttiğimiz gibi, sürüngenlerle kuşlar arasında gerçekten bir evrim olsaydı, elimizde bunu gösteren milyonlarca ara form fosili olmalıydı. Ancak, bugüne kadar tek bir yarı sürüngen-yarı kuş fosili dahi bulunamamıştır. Bulunan fosiller evrime delil olmadıkları gibi, yaratılışın ispatı olan ya soyu tükenmiş kuşlara ya da sürüngenlere aittirler. Medyada sık sık karşılaştığımız dino-kuş hikayeleri ise, ileriki bölümlerde detaylarıyla inceleneceği gibi göz boyamadan ibarettir. Bunların hiçbiri kuşların sözde evrimindeki kayıp halka olma özelliğine sahip değildir. Kendisi de bir evrimci olan bilim yazarı Gordon Taylor, evrim teorisinin kuşların kökeni ile ilgili çaresizliğini şu ifadelerle aktarır:

> Kuşların kendilerini uçmaya adapte edebilmek için etkilenmeyi başardığı sürüngenin yapısındaki değişikliklerin sayısı oldukça geniştir, öyle ki gerçek bir problem teşkil eder ve bu konuya biraz daha dikkat vermemizi gerektirir. Öncelikle, pek çok değişiklik hayvanın ağırlığını azaltmak içindir. Kemikler dardır ve kafatası çok incedir. Dişlerle donanmış ağır çeneden vazgeçmiştir ve hafif ancak katı bir gaga gelmiştir. Beden sıkıştırılmış bir hale gelmiş, sürüngen kuyruğu ve uzun ön kısım terk edilmiştir. Ağırlık merkezi, ana yapının altına asıl kasların yerleşmesi ile azaltılmıştır. Böbrek, yumurtalık gibi çift organların bir tanesi feda edilmiştir. Pelvis ise yere inerken inmenin şokunu azaltması (emmesi) için güçlendirilmiştir. Bacaklar ve ayak en aza indirilmiştir, beden içindeki kaslar onları hareket ettiren kasların yerini aldıklarından, buradaki kaslar kaybolmuştur. Beyin de değişikliğe uğramıştır; denge ve koordinasyon problemlerini halledebilmek için daha geniş bir beyincik gelmiş, daha geniş görsel kortekse sahip olunmuştur. Şimdi görme, kokudan çok daha fazla önem arz etmektedir. Daha az belirgin olan ancak çok daha dikkate değer olan ise vücut mekanizmasındaki değişimdir.
>
> Uçmak için enerjiyi üretmek üzere kuş çok fazla yakıt tüketmelidir ve yüksek ısıyı korumalıdır. Kuşlar sadece çok yemekle kalmazlar. Meyve yetiştirenler bilirler veya görmüş olabilirler, sakrak kuşu sistematik ola-

rak zengin bir ağaçtaki her bir tomurcuğu yok eder. Aynı zamanda gırtlaklarında rezerve yakıt depolayabilecekleri bir kese bulunur. Kalpteki bölümler tamamlanmıştır, böylece daha fazla kanı idare eder. Akciğerler de sadece genişlemekle kalmamış, vücut içerisindeki hava boşlukları tarafından doldurulmuştur. Bizim gibi kara canlılarında akciğerlerdeki havanın çoğu sabit olarak durur, normal bir nefeste çok küçük bir oranı değiş tokuş ederiz. Kuş, içine çektiği havayı akciğerlerden hava keseciklerine geçirir, her nefes ile birlikte bu miktar değiş tokuş edilir. Bu sistem, uçuş esnasında kaslar tarafından üretilmiş olan ısıyı dağıtmaya da yarar. Uygun değişimin böylesine güzel şekilde tesadüfen meydana geldiğini… gözde canlandırmak, hayal gücünü zorluyor.[40]

Gordon Taylor, kuş evriminin neden imkansız olduğunu açıklamaktadır; ama buna karşın pek çok evrimci bu imkansız duruma inanmakta ısrarlıdır. Bunun nedeni sahip oldukları felsefi ön yargılarıdır. Evrimciler, Allah'ın yaratışını inkar etmek için iddialarına körü körüne bir bağlılık gösterirler. Söz konusu iddialarını destekleyen hiçbir geçerli delil olmamasına; tam tersine iddiaları defalarca çürütülmesine rağmen, yine de yaratılış gerçeğini kabul etmezler.

Konuya ön yargısız bakan her insan, bilimin ortaya koyduğu sonucun "yaratılış" olduğunu görecektir. Bu, aynı zamanda Kuran'da bildirilen bir gerçektir. Kuran'da "Göklerin ve yerin yaratılması ile onlarda her canlıdan türetip-yayması O'nun ayetlerindendir..." (Şura Suresi, 29) ve "Sizin yaratılışınızda ve türetip-yaydığı canlılarda kesin bilgiyle inanan bir kavim için ayetler vardır." (Casiye Suresi, 4) şeklinde buyurulmaktadır. Başka ayetlerde ise Allah canlılardaki çeşitliliği şöyle bildirmektedir:

> Ellerimizin yaptıklarından kendileri için nice hayvanları yarattığımızı görmüyorlar mı? Böylece bunlara malik oluyorlar. Biz onlara kendileri için boyun eğdirdik; işte bir kısmı binekleridir, bir kısmını(n da etini) yiyorlar. Onlarda kendileri için daha nice yararlar ve içecekler vardır. Yine de şükretmeyecekler mi? Yardım görürler umuduyla, Allah'tan başka ilahlar edindiler. Onların (o ilahların) kendilerine yardım etmeye güçleri yetmez; oysa kendileri onlar için hazır bulundurulmuş askerlerdir. (Yasin Suresi, 71-75)

KUŞLARDA UÇUŞ İÇİN YARATILMIŞ ÖZEL KEMİK YAPISI

Kuşlar ve sürüngenler arasında birçok yapısal farklılık bulunur. Bunların en önemlilerinden biri kemiklerin yapısıdır. Çünkü uçuş açısından kemiklerin yapısı, kuşlar için son derece önemlidir. Kemiklerin hem sağlam hem hafif olmaları gerekmektedir. Kuşlarda -tam ihtiyaca yönelik olarak- kemikler ince, içi boş ve -bu boşluklu yapısına rağmen- oldukça sağlamdır. Bu şekilde hafif olan kemikler kuşların daha rahat uçmalarını sağlamaktadır. Ayrıca kuş iskeleti, hava direncini en aza indiren dar kemiklerden oluşmuştur. Bu kemikler havalanmak ve havada kalmak için gerekli olan enerji miktarını da azaltmaktadır. Sürüngenlerde ise kemikler ağır, kalın ve dolgulu yapıdadır.

Kuş kemiklerinin içi boş olmasına rağmen, iskelet, hayvanın sahip olduğu kuvvete oranla fazlasıyla güçlüdür. Örneğin 18 cm uzunluğundaki kocabaş kuşu, bir zeytin çekirdeğini kırmak için gagasıyla ona 68.5 kg'lık bir basınç uygulayabilir. Kara canlılarınkinden farklı olarak kuş iskeleti, omuz, kalça ve göğüs kemerleri birbirine kaynaşmış bir şekilde birleşiktir. Bu tasarım kuşa daha sağlam bir yapı kazandırmaktadır. Ayrıca bu sayede kemiklerin birarada durması için kullanılan kas miktarı azalır ve kuşun daha hafif olması mümkün olur. Kuş iskeletinin bir başka özelliği, başta belirttiğimiz gibi diğer bütün omurgalı canlıların iskeletinden hafif olmasıdır. Örneğin bir güvercinin iskeleti, hayvanın vücut ağırlığı toplamının sadece %4.4'ünü oluşturmaktadır. Bir Fregat kuşunun kemiklerinin toplamı ise 118 gram gelmektedir ve bu miktar, hayvanın tüylerinin toplam ağırlığından daha azdır. Ünlü bilim dergisi Nature'ın editörü Henry Gee, kuşların bu özelliğini şöyle aktarmaktadır:

> Kuşların göğüs kemikleri güçlü kaslar için dayanak noktası görevini görecek şekilde geniştir. Köprücük kemikleri sıkı, birbirine kenetlenmiş ve bükülmezdir. Her ne kadar birbirine bağlanmış kaburga kemikleri eğilmez, bükülmez bir kafesi oluştursalar da, kemiklerin çoğunun içi oyuktur; boru biçiminde çelik gibi hafif ve aynı zamanda güçlüdürler. Leğen ve kuyruk sokumu kemikleri sağlam bir yapı oluşturacak şekilde birbirine kaynamıştır. Sonuçta kuşların bedeni, hafiflikle gücü birleştirmektedir.[41]



Bir Fregat kuşunun kemiklerinin toplam ağırlığı 118 gramdır. Bu miktar, hayvanın tüylerinin toplam ağırlığından daha azdır. Kemiklerin bu derece hafif olması uçuş açısından son derece önemli rol oynar. Kuşlarda -tam ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde- kemiklerin ince, içi boş ve sağlam olması, evrimcilerin tesadüf iddialarını geçersiz kılan örneklerden biridir. Yüce Rabbimiz, Kuran'da bildirildiği gibi "... herşeyi yaratmış, ona bir düzen vermiş, belli bir ölçüyle takdir etmiştir." (Furkan Suresi, 2)

Kuşların söz konusu özgün anatomisi, sürüngenlerden tümüyle farklıdır. Ancak buna rağmen, hiçbir somut delile dayanmayan "dinozor-kuş evrimi" senaryosu ısrarla savunulmaktadır. (Bu konu ile ilgili örneklere ileriki bölümlerde detaylı olarak değinilecektir.)

Bu arada bazı kavramlar da yanlış anlaşılarak teoriye delil zannedilmektedir. Örneğin bazı evrimci yayınlarda, dinozorların kalça kemiklerindeki farklılıklardan yola çıkılarak, kuşların dinozorlardan evrimleştiği öne sürülmektedir. Söz konusu kalça kemiği farklılığı, Saurischian (sürüngen-benzeri kalça kemerliler) ve Ornithischian (kuş-benzeri kalça kemerliler) gruplarına bağlı dinozorlar arasındadır. İşte bu "kuş-benzeri kalça kemerli dinozorlar" kavramı, zaman zaman "dinozor-kuş evrimi" iddiasına bir delil olarak algılanmaktadır. Oysa söz konusu kalça kemeri farklılığı, kuşların sözde atalarının dinozorlar olduğu iddiasına hiçbir destek sağlamamaktadır. Çünkü Ornithischian (kuş-benzeri kalça kemerliler) gruplarına bağlı dinozorlar, diğer anatomik özellikleri açısından hiçbir şekilde kuşlara benzemez. Örneğin kısa bacaklara, dev bir gövdeye, zırha benzer pullu bir deriye sahip olan (hatta savaş tanklarına benzetilen) Ankylosaurus, Ornithischian grubuna bağlı kuş-benzeri kalça kemerli bir dinozordur. Buna karşılık, bazı anatomik özellikleri ile kuşlara benzetilebilecek olan, uzun bacaklı, kısa ön ayaklara sahip ince yapılı Struthiomimus ise Saurischian (sürüngen-benzeri kalça kemerliler) grubuna dahildir.[42]

Kısacası, kalça kemeri yapısı, hiçbir şekilde dinozorlar ile kuşlar arasında evrimcilerin iddia ettiği gibi bir ilişki olduğuna dair delil oluşturmamaktadır. "Kuş-benzeri kalça kemerli dinozorlar" tanımı, sadece benzerlikten kaynaklanan bir tanımdır ve iki canlı grubu arasındaki diğer büyük anatomik farklılıklar, bu benzerliği evrimci bir bakış açısıyla dahi yorumlamayı imkansız kılmaktadır.

"Kuşlar dinozorlardan türemiştir" teorisiyle ilgili daha pek çok problem vardır. Theropodların ön ayakları en eski kuş olarak kabul edilen Archæopteryx'e kıyasla, vücutlarına göre çok küçüktür. Bu canlıların ağır vücutları da düşünüldüğünde, ayakların bir tür "ön-kanat"a (proto-



Ornithischian (kuş-benzeri kalça kemerlilere ait) kalça kemiği



Saurischian (sürüngen-benzeri kalça kemerlilere ait)kalça kemiği



struthiomimus



ankylosaurus

Evrimciler dinozorların kalça kemiklerindeki farklılıkları da evrimci propagandaya malzeme yapmaktadırlar. Ancak söz konusu kalça kemiği farklılığı kuşların atalarının dinozorlar olduğu iddiasına hiçbir destek sağlamaz. Çünkü iki canlı grubu arasında daha aşılması gereken çok büyük anatomik farklılıklar vardır.

wing) dönüşmesinin mümkün olmadığı açıkça görülmektedir. Theropod dinozorların çok büyük bölümü (kuşlarda bulunan) semilunatik bilek kemiğinden yoksundur ve Archæopteryx'te hiçbir benzeri bulunmayan bazı bilek parçalarına sahiptir. Ayrıca dinozorların -kuşların atası olamayacağına dair- ön bacak yapılarında da çok güçlü deliller vardır. Feduccia tarafından yönetilen bir ekip, kuş embriyolarını mikroskop altında incelemiş ve bu çalışmaları Science dergisinde yayınlanmıştır.[43] Feduccia ve ekibinin bulguları şu şekilde rapor edilmiştir:

> Yeni araştırma, kuşların dinozorların sahip olduğu embriyonik başparmağa sahip olmadığını gösteriyor ki, bu da bu türlerin yakından ilişkili olmasının neredeyse imkansız olduğunu gösterir.[44]

Bir sürüngenin vücudundaki kemiklerin yapısı, şekli gibi vücut içindeki düzeni de kuşlarınkinden tamamen farklıdır. Bir dinozorun iskelet yapısının uçmaya elverişli bir kuş iskeletine zaman içerisinde, kendi

kendine dönüşmesi kabul edilebilir bir iddia değildir. Öncelikle her iki canlı türünün de –dinozorlar ve kuşlar- sahip oldukları kemiklerin her biri belli bir amaçla bulundukları yerdedir. Şekilleri de her canlının ihtiyacına göre yaratılmıştır. Kafatası büyüklüğü, omurlarının sayısı, bacak uzunluğu, katlanmaya uygun kanat kemikleri, uçuş için gerekli göğüs kemiği, gagası vs. her biri kuşun yaşam şekline uygun olarak yaratılmıştır. Şayet evrimcilerin iddia ettiği gibi aşama aşama bir dönüşüm olsaydı, çok sayıda deforme iskelete rastlamamız gerekirdi. Örneğin kuşlarda tek kol önce gelişmiş, tek kol sonra gelişmiş olabilirdi; ya da bir kol kısa bir kol uzun olabilirdi; küçük bedene büyük kafatası olup dengeyi bozabilirdi; ayak parmaklarına ait kemikler ters yöne bakabilir ve yine denge bozulabilirdi. Boyun bölgesindeki omurlar gelişmemiş ya da hepsi birbirinden farklı büyüklüklerde sinirlere baskı yapacak biçimde olabilirdi... Bu ihtimaller sayısızdır. Eğer evrimcilerin iddia ettikleri gibi bir canlının kemikleri rastgele düzenlenmiş olsaydı, bu sakat veya eksik yapıların çok yüksek oranlarda ortaya çıkması gerekirdi. Ancak yeryüzü katmanları hep düzgün yapılara ait, hep kusursuz, hep mükemmel fosillerle doludur. Bu konu -ara geçiş formu eksikliği- evrimcilerin yüzleşmek istemedikleri açmazların başında gelir. Bu durum açıkça göstermektedir ki, canlılar birbirlerinden türememişlerdir; her biri ayrı ayrı özgün yapılarıyla yaratılmıştır.

Sürüngen-kuş evrimi teorisi, tarihe Darwinizm'in ne denli büyük yanılgılara yol açabileceğinin bir örneği olarak geçecektir. Bunu şimdiden gören bilim adamları gerçeği dile getirmektedirler. Örneğin Alan Feduccia şöyle demektedir:

> 25 sene boyunca kuşların kafataslarını inceledim ve dinozorlarla aralarında hiçbir benzerlik görmüyorum. Kuşların dört ayaklılardan evrimleştiği teorisi, paleontoloji alanında 20. yüzyılın en büyük utancı olacaktır.[45]

Kansas Üniversitesi'nde eski kuşlar üzerinde uzman olan Larry Martin ise şunu söylemektedir:

> Doğrusunu söylemek gerekirse, eğer dinozorlarla kuşların aynı köken-



KUŞLARIN KEMİKLERİNDEKİ UÇUŞA ELVERİŞLİ TASARIM YARATILIŞIN DELİLLERİNDEN BİRİDİR



Göğüs: (*thorax/toraks*)
Ucu çengel gibi duran çıkıntılar, kuşun göğsünde bulunan yedi kaburganın geriye doğru bakan uzantılarıdır. Bu uzantılar, akciğer ve kalbin çevresindeki göğüs kafesi boşluğunu güçlendirirler. Bu da, yaşam için gerekli organları, uçuş sırasında oluşan kuvvetten ve dalıcı kuşları da suyun altında maruz kaldıkları basınçtan korur. Öndeki beş kaburga ise omurgayı *sternum*a bağlar. Göğüse ait bu omurlar, kanat çırpma ile oluşan kıvrılma ve eğilmelere karşı koymak için sıkı sıkıya bağlı durumdadırlar.

Pelvik kuşak:
Kuşun leğen kemiğinde (pelvis) de bu birleşik yapı hakimdir. Kalça, kasık ve kuyrukla ilgili kemikler, bacak, kuyruk ve karın kaslarının yapışması için birleşmiştir. Bu birleşim güç sağlar. Kuşun kuyruğu ile ilgili kemiklerin birleşik olması ise kuyruktaki tüyleri ve kasları destekler. Bu yapı kuş için çok önemlidir, çünkü kuşun kuyruğu uçuş esnasında dümen görevi görür.

Bacak ve Ayaklar:
Kuşların bacaklarındaki kemiklerin -uyluk, incik (kaval kemiği) ve fibula (kayış kemiği)- dizilimi de son derece özeldir. Aşağı bacak kemiklerinin geniş bağlanma noktaları, kalkış, iniş, koşma ve sekme gibi hareketlerde sarsıntının emilmesinde yardımcı olurlar. Ayakların alt kısmında bulunan kemikler de birleşiktir. Bu yapı ayak sesini kısmen emen ekstra bir uzunluk oluşturur. Koşarken ya da sıçrarken ileriye doğru atılmak için fazladan güç sağlar. Kuşlar ayaklarının değil ayak parmaklarının üzerinde yürüdükleri için, ayak parmakları da gövdeyi dengeli bir biçimde taşıyacak özel bir yaratılışa sahiptir.



Baş ve Boyun:

Kuş kafatasındaki en belirgin farklılık, dişlerinin ve onları destekleyecek ağır çene kemiklerinin bulunmamasıdır. Kuşlarda çiğneme hareketi, kuş midesinin iki odacığından biri olan ve kuş gövdesinin yer çekimi merkezine önemli ölçüde ağırlık oluşturan taşlığa kaydırılmıştır. Bu da uçuşun daha az yorucu olmasını sağlar. Ayrıca kuşların yüz kemikleri ve gagaları da yoğun değildir, onun yerine güç kaybı olmadan ağırlığı azaltacak şekilde örülmüş ağ benzeri bir yapı vardır.



Kanat ve El:

Kolun yapısı, üst kol kemiğini (*humerus*), ön kol kemiğini (*radius*), dirsek kemiğini (*ulna*) ve bilek kemiğini (*carpal*) içerir. Kuşlarda, temel uçuş kasları yalnızca kol kemiklerine bağlıdır; bu yüzden etkili kuvvete karşı dayanıklıdırlar. Kuşların üst kol kemiği de, zorlu kuvvetlere dayanıklılık sağlayacak şekilde kısa ve sağlamdır. Dirsek kemiği üzerindeki çıkıntılar, ikincil uçuş tüylerinin kanat kemiklerine bağlandığı yerlerdir. Kuşun elindeki kemikler (bilek ve el tarağı kemiği) ise birincil uçuş tüylerine tam destek verecek şekilde birleşmiştir.





Pektoral Kuşak:

Kol ve bacak kemiklerindeki kemikli destektir. İskeletin kanat çırpmasını mümkün kılan en belirgin parçalarından biri *sternum* çıkıntısıdır. Bu, kanatları kaldıran ve indiren kasları destekler. Yoğun kanat çırparak uçan kuşlarda omurganın yassı kemiği çok genişken, süzülerek uçan kuşlarda daha dardır.

Trioseal kanal, kanatları kaldıran kaslara yapışık tendonlar için bir çeşit kasnak oluşturur, böylece onlar da omurgaya bitişik olarak bulunurlar. Geniş, birleşmiş köprücük kemikleri (toplu olarak furkula olarak adlandırılır) uçuş esnasında ciddi şekilde büzülen kasların esnemesine imkan sağlar ve bu yapı yalnızca kuşlarda bulunur. Geniş korakoid kemikler ise göğüse, uçuş kaslarının kuvvetine karşı destek sağlarlar. Aksi takdirde, göğüs uçuş sırasında büyük hasar görürdü.

den geldiklerini savunuyor olsaydım, bunun hakkında her kalkıp konuşmak zorunda oluşumda utanıyor olacaktım.[46]

KUŞ AKCİĞERİNDEKİ ÖZEL TASARIM

Kuşların sürüngenlerden evrimleştiği iddiasını geçersiz kılan bir diğer örnek de kuşların akciğerlerindeki özel tasarımdır. Omurgalı kara canlılarıyla kuşların solunum sistemleri karşılaştırıldığında, birbirinden tamamen farklı şekilde çalışan yapılar oldukları görülür. Kuşların oksijen ihtiyacı, kara canlılarına göre çok daha fazladır ve hücrelere oksijenin iletilmesi çok çabuk gerçekleşmelidir. Dolayısıyla bir kara canlısının akciğeri, kuşun ihtiyacı olan yeterli oksijeni sağlayamaz. Nitekim kuşların akciğerleri, uçuş için gerekli oksijeni sağlayacak şekilde özel bir yaratılışa sahiptir.

Omurgalı kara canlılarının akciğerleri "çift yönlü" bir yapıya sahiptir: Nefes alma sırasında, hava akciğerdeki dallanmış kanallar boyunca ilerler ve "alveoli" denilen küçük hava keseciklerinde son bulur. Oksijen-karbondioksit alışverişi burada gerçekleştirilir. Ancak daha sonra, kullanılmış olan bu hava, tam ters yönde hareket eder ve geldiği yolu izleyerek akciğerden çıkar, ana bronş yoluyla da dışarı atılır.

Kuşlarda ise hava akciğer kanalı boyunca "tek yönlü" hareket eder. Akciğerlerin giriş ve çıkış kanalları birbirlerinden farklıdır ve hava daimi olarak akciğer içinde tek yönlü olarak akar. Böylece kuş, havadaki oksijeni kesintisiz olarak alabilir. Uluslararası bilim dergisi Nature'ın editörü olan evrimci yazar Henry Gee, kuşlardaki tasarımdan bahsederken, "Kuşlar olağanüstü bir nefes alma düzenine sahiptir. Akciğerler, vücutta başka yerlerdeki ve hatta oyuk kemiklerdeki geniş hava boşluklarını da kapsayan, tek yönlü bir hava işleme sisteminin sadece bir bölümünü oluştururlar."[47] demektedir.

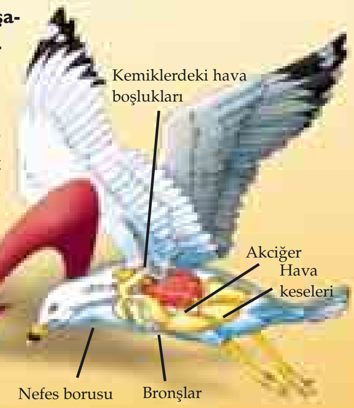
Kuş nefes aldığında, hava nefes borusundan hem akciğere hem de arka hava kesesine akar ve akciğerlerdeki mevcut hava da öndeki hava kesesine dolar. Kuş aldığı nefesi verdiğinde, arka hava kesesinde olan te-

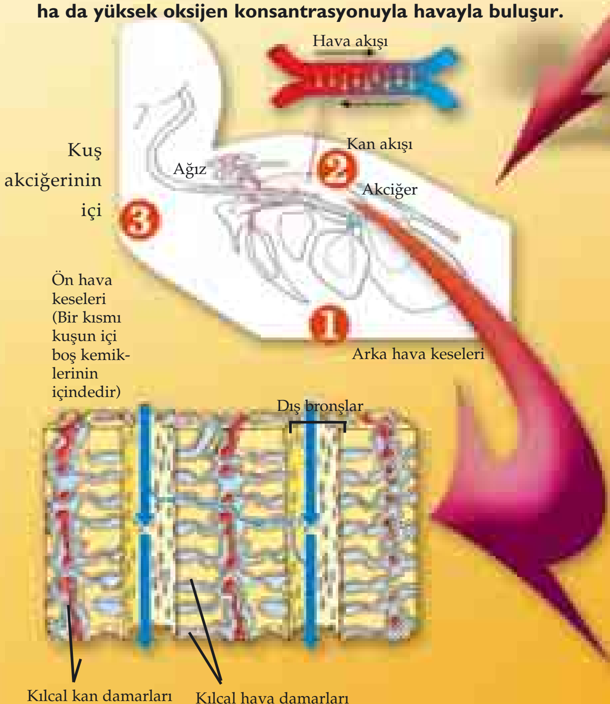
miz hava akciğere geçer ve ön hava kesesinden nefes borusu yoluyla dışarı çıkar. Nefes alış-veriş sırasında gerçekleşen her iki devrin, kuşun aldığı tek bir nefes için bile mutlaka tam olarak gerçekleşmesi gerekir. Kuşların akciğerlerinde memelilerin ciğerlerinde bulunan "alveoli" yerine, akciğer boyunca uzanan milyonlarca küçük tüp bulunur.

Bu kompleks hava kesesi sisteminin amacı, kuş akciğerlerindeki hava akışının aynı yönde -arkadan öne- kesintisiz olarak gerçekleşmesini

Allah'ın Yaratma Sanatının Bir Örneği: Kuş Akciğerleri

Kuş nefes aldığında hava, arka hava keseciklerine (1) doğru hareket eder. Bunlar, daha sonra havayı akciğerin (2) içine iterler ve hava akciğerin içinden geçerek ön hava keseciklerine (3) akar. Hava, kuş nefes verdiğinde, ön hava kesecikleri tarafından dışarı atılır. Akciğer, sürüngenlerde veya memelilerde olduğu gibi genişlemez ve büzülmez. Oksijeni akciğerden toplayan kan, havanın aksi yönünde akar. Böylece en düşük oksijeni (çizimde mavi düşük oksijeni, kırmızı yüksek oksijeni göstermektedir) taşıyan kan, havaya maruz kaldığında en düşük oksijen oranına sahiptir. En yüksek oksijene sahip kan ise daha da yüksek oksijen konsantrasyonuyla havayla buluşur.





Dolaşımın her bölgesinde, havanın içinde bulunan oksijen konsantrasyonunun temasta olduğu kandan daha fazla olmasını sağlar. Havadan kana yapılan oksijen naklinin etkinliğini en yüksek dereceye eriştirir. Bu, karşı-akım değişimi (counter-current exchange) olarak bilinir. Bu kadar etkin akciğerler kuşlara uçuşun gerektirdiği enerji talebiyle, özellikle de yüksek rakımlarda- başa çıkmalarında yardımcı olur.
Tüm bunlar, ortada çok kusursuz bir tasarım olduğunu göstermektedir. Bu tasarım, hem evrim iddiasına yönelik yıkıcı bir darbe, hem de yaratılışın delillerinden sadece biridir.

sağlamaktır. Bu, akciğerdeki hava akış yönünün, nefes alıp verme esnasında tersine döndüğü sürüngen veya memelilerdeki sistemden farklıdır. Kuşlarda hava akışının tek bir yönde olması, havadaki oksijenin daha etkili kullanılmasını sağlar.

Kuşların kendilerine özel bu verimli solunum sistemi, hava direncini en aza indirir; havalanmak ve havada kalmak için gerekli enerji miktarını azaltır. Uçmak için gerekli yapılardan biri olan furkulum kemiğine yapışık, iyi gelişmiş göğüs kasları da kanat çırpma hareketine güç sağlar. Kanattaki uzun tüyler, uçak kanadı gibi işlev görerek uçuş için gerekli olan kaldırma kuvvetini oluştururlar.

Kuşların diyaframı yoktur, bu yüzden akciğerlerde havayı hareket ettirmek için, kemiklerin içine doğru uzanan hava keseciklerindeki basınç değişikliklerinden faydalanırlar. Çoğu kuşun sekiz hava keseciği bulunur. Bu hava kesecikleri solunum yolu boyunca havayı hareket ettirmek için adeta bir körük sistemi gibi çalışırlar. Birçok hava keseciği, "pönomatik (basınçlı hava ile işleyen) kemikler" olarak tanımlanan kemiklerin içine doğru ilerler.[48] Bu özel yaratılış sayesinde, memelilerin ve sürüngenlerin aksine, kuşların akciğerleri her zaman şişik olarak kalır ve akciğerlere düzenli olarak taze hava sağlanmış olur.[49]

Kuşun akciğer yapısındaki bu sistem, yüksek enerji ihtiyacını karşılayacak en mükemmel yapıdır. Yeni Zelanda Otega Üniversitesi'nden moleküler biyolog Michael Denton, kuşların bu özel yapısından şöyle bahsetmektedir:

> Kuşlarda ana bronş, akciğer dokusunu oluşturan tüplere ayrılır. Parabronşi diye adlandırılan bu tüpler sonunda tekrar birleşerek, havanın akciğerler boyunca tek bir yönde devamlı akımını sağlayacak sistemi meydana getirirler... Kuşlardaki akciğerlerin yapısı ve genel solunum sisteminin çalışması tümüyle kendine özgüdür. Kuşlardaki bu "avien" sistemi



başka hiçbir omurgalı akciğerinde bulunmaz. Üstelik bu sistem, sinek kuşları, devekuşları ve atmacalar gibi çok çeşitli kuşlarda bile tüm temel detaylar açısından aynıdır. Bu sistem bütün kuş türlerinde aynıdır.[50]

Tek yönlü hava kanalı sadece kuş akciğerinde bulunan, özgün bir tasarımdır. Böyle kompleks bir yapının aşamalarla ortaya çıkması mümkün değildir. Çünkü canlının hayatta kalması için söz konusu tek yönlü hava kanalı sistemi ve akciğerler kusursuz bir şekilde ve her an var olmalıdır. Aksi takdirde akciğeri çalışmayan bir canlının birkaç dakikadan fazla yaşaması mümkün olmayacaktır. Michael Denton kuş akciğerinin kökenine evrimci bir açıklama getirmenin imkansızlığını ise şöyle belirtir:

> Böyle tamamen değişik bir solunum sisteminin, azar azar küçük değişikliklerle standart omurgalı tasarımından evrimleşmiş olduğu iddiası, düşünülmeden ortaya atılmış bir tezdir. Solunum faaliyetinin … hiç aksamadan korunması, organizmanın hayatını sürdürmesi için gereklidir. En küçük bir eksik fonksiyon, ölüme sebep olacaktır. Kuş akciğeri de, içinde dallanmış olan parabronşlar ve bu parabronşlara hava temin edilmesini sağlayan hava kesesi sistemi en üst düzeyde gelişmiş olana kadar ve beraber, iç içe geçmiş, mükemmel bir şekilde işlevini yapana kadar, bir solunum organı olarak görev yapamaz.[51]

Kısacası, kara tipi akciğerden hava tipi akciğere geçiş iddiasının gereği olan ara aşamaların hiçbiri, canlının yaşamını sürdürebilmesi için uygun değildir. Yapısı tamamlanmamış bu akciğerler işlevsel olmayacağı için, böyle bir ihtimal söz konusu değildir. Çünkü bir canlının, kara tipi akciğerden hava tipi akciğere geçmesi için gerekli olan değişimlerin, zaman içinde birikerek oluşmasını bekleyecek vakti yoktur. Eğer kuş, iki akciğer tipinden birine eksiksiz olarak sahip olmazsa ölecektir. Bu durum kuşlara özgü bu anatominin doğal seleksiyon ve mutasyon gibi bilinçsiz mekanizmalarca oluşturulamayacağını görmek için yeterlidir. Kuş akciğeri, canlıları Allah'ın yarattığının sayısız delilinden sadece biridir.

Michael Denton'a göre, sürüngen akciğerinin, küçük değişiklikler sonucu kuş akciğerine dönüşmüş olması, bu süreç boyunca işlevsel kalma-

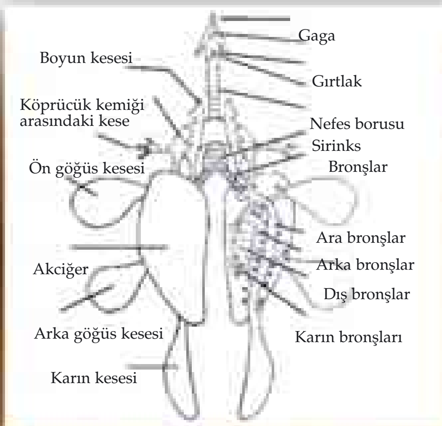
sı ve her aşamada canlıyı daha avantajlı hale getirmesi hayal gücünün ötesindedir. Nitekim evrimcilerin iddialarına göre sürüngenden kuş akciğerine geçişin, diyaframı tamamlanmamış zayıf bir canlı ile başlamış olması ve doğal seleksiyonun bu sözde ara geçiş canlısını elemesi gerekirdi. Denton da kendisiyle yapılan bir röportajda, bu tür bir geçişin olamayacağını ifade ederek, Darwinizm'in iddialarını akciğer örneği üzerinden şöyle eleştirmektedir:

> (Darwinizm'in) Açıklamayı başaramadığı en temel model, başlıca organizma türlerinin çok açık biçimde benzersiz ve diğerlerinden ayrı özelliklerde olmalarıdır. Benim bu teoriyle en temel problemim şu aslında; bir kuşun akciğerinden kaya yengecinin gözüne kadar öylesine ileri derecede komplike organlar, sistemler ve yapılar var ki, bu şeylerin tesadüfi değişimler sonucu zaman içinde birikerek meydana gelmiş olabileceğine ihtimal veremiyorum.
>
> Tüm bu şeylerin küçük tesadüfi değişimlerle birikerek geliştiğini tümden kabul etmek, bence sağduyuyu çok açık biçimde reddetmek anlamına geliyor. Bu, özellikle öne sürülen vakaların çoğu için tamamıyla saçma bir iddia. Çünkü hiç kimse bunun nasıl meydana geldiği hakkında güvenilir bir açıklama düşünemiyor. Ve bu da herkesin değinmeden geçtiği, herkesin bir kenara attığı ve gözlerden gizlemeye çalıştığı, anlaşılması çok zor bir soru.
>
> Doğadaki bu kompleks adaptasyonların bir dizi ara geçiş formuyla açıklanamayacağı bir gerçektir. Bu da çok temel bir sorundur. Sağduyu, bana bir şeylerin yanlış olduğunu söylüyor.[52]



Yukarıdaki ifadelerden anlaşıldığı gibi çift yönlü hava akışına sahip olan sürüngen akciğeri ile

tek yönlü hava akışına sahip olan kuş akciğeri arasında evrimsel bir bağ olması söz konusu olamaz. Çünkü bu iki akciğer yapısının arasında kalacak bir "geçiş" modeli mümkün değildir. Bir canlı yaşamak için sürekli nefes almak zorundadır ve akciğer yapısında baştan aşağı değişiklik olması ise mutlak ölümle sonuçlanacaktır. Kaldı ki bu değişiklik evrime göre milyonlarca yıl kademe kademe gerçekleşmelidir; oysa akciğeri çalışmayan bir canlı birkaç dakikadan fazla yaşayamaz.



Kuşlardaki solunum sistemi tesadüf eseri oluşamayacak kadar mükemmel bir mühendislik tasarımıdır. Bu gerçek, evrimci iddiaları çok açık bir şekilde geçersiz kılmaktadır.



Bu konuda belirtilmesi gereken diğer bir nokta, sürüngenlerin diyaframlı, kuşların ise diyaframsız bir solunum sistemine sahip olmalarıdır. Bu farklı yapı da yine iki akciğer tipi arasında gerçekleştiği öne sürülen evrim iddialarını imkansız kılar. Solunum fizyolojisi alanında otorite sayılan John Ruben, bu konuda şu yorumu yapar:

> Theropod bir dinozorun kuşlara evrimleşmesi, diyaframında ciddi bir sakatlık oluşmasını gerektirecektir, ama bu durum canlının nefes alma yeteneğini çok kritik bir biçimde sınırlayacaktır... Buna neden olabilecek bir mutasyonun selektif bir avantaj sağlaması imkansız gözükmektedir.[53]

Kuş akciğerinin evrime meydan okuyan bir diğer özelliği ise, hiçbir zaman havasız kalmayan ve kaldığında "çökme" tehlikesiyle karşılaşan özel yapısıdır. Michael Denton, bu konuyu da şöyle açıklar:

> Bu denli farklı bir solunum sisteminin, standart omurgalı tasarımından nasıl evrimleşmiş olabileceğini düşünmek neredeyse imkansızdır. Özellikle de solunum sisteminin çalışır halde korunmasının bir organizmanın yaşamı için ne kadar mecburi olduğu düşünüldüğünde... Dahası, avien akciğerinin kendine özgü biçim ve fonksiyonu, daha birçok özelleşmiş adaptasyonu gerektirecektir... Çünkü öncelikle, avien akciğeri vücut duvarlarına sıkıca tutturulmuştur ve hacim olarak genişlemesi mümkün değildir. Öte yandan, akciğerdeki hava tüplerinin çok dar yarıçapları ve bunların içindeki herhangi bir sıvının yüksek yüzey gerilimi nedeniyle, avien akciğeri, diğer omurgalıların aksine, kendi içinde çökmüş bir durumdan alınıp yeniden havayla doldurulamaz... (Bu yüzden) Kuşlarda, akciğerin içindeki hava kesecikleri, diğer omurgalıların aksine, hiçbir zaman boşaltılmaz. Aksine ciğerler ilk gelişmeye başladıkları andan itibaren daima ya sıvıyla (embriyo aşamasında) ya da havayla doludurlar.[54]

Bu durum şunu göstermektedir: Kuşların akciğer kanalları o kadar dardır ki, bu akciğerin içindeki hava kesecikleri diğer kara canlılarının ciğerleri gibi havayla dolup boşalamaz. Eğer kuş akciğeri bir kez tam olarak boşalsa, kuş bir daha ciğerlerine hava çekemeyecek ya da bunu

yapmakta çok büyük bir zorluk çekecektir. Bu yüzden akciğerin etrafına yerleştirilmiş olan hava kesecikleri sürekli bir hava akışı sağlar ve ciğerleri havasız kalıp sönmekten korur.

Elbette ki, sürüngenlerin ve diğer omurgalıların akciğerlerinden tamamen farklı olan ve olağanüstü derecede hassas dengelere dayanan bu sistem, evrim teorisinin iddia ettiği gibi bilinçsiz mutasyonlarla, kademe kademe gelişmiş olamaz. Denton, kuş akciğerinin bu yapısının Darwinizm'i geçersiz kıldığını şöyle ifade etmektedir:

> Kuş akciğeri, bizleri, Darwin'in "eğer birbirini takip eden çok sayıda küçük değişiklikle kompleks bir organın oluşmasının imkansız olduğu gösterilse, teorim kesinlikle yıkılmış olacaktır" şeklindeki meydan okuyuşuna cevap vermeye götürmektedir.[55]

Kuş akciğerine baktığımızda da çok sayıda küçük değişiklikle meydana gelmesinin mümkün olmadığını görürüz. Bu durumda Darwin'in teorisi kendi ifadesiyle "kesinlikle yıkılmış" olmaktadır. Corvallis'deki Oregon State Üniversitesi'nde evrimsel solunum fizyolojisi uzmanı olan John Ruben de konu ile ilgili şunları belirtmektedir:

> Son zamanlarda, ortak kanı, kuşların doğrudan theropod dinozorlarının soyundan geldiğini ileri sürmektedir. Ancak, Mezozoik dönem boyunca, theropodlardaki hepatik-piston diyaframlı akciğer solunumunun belirgin muhafazası, böyle bir ilişki için temel bir problem oluşturur. Avien (kuşlara ait) karın hava kesecik sisteminin, diyaframlı-havalandırmaya sahip (sürüngen) atadan türemesinin ilk aşamaları, diyafram fıtığı için bir seleksiyon gerektirmiş olmalıdır. Bu tür zayıflatıcı bir koşulun, zaman kaybetmeksizin tüm akciğer solunum sistemini zaafa uğratması gerekirdi. Dolayısıyla herhangi bir seçici avantaja sahip olmuş olması mümkün görünmemektedir.[56]

Kısacası sürüngen akciğerinden kuş akciğerine doğru bir geçiş mümkün değildir. Bu gerçek, "kuşların evrimi" tezinin asılsızlığını gösteren önemli bir bilimsel kanıttır. Bu kanıt, Yüce Rabbimiz'in kuşları, sahip oldukları özgün vücut tasarımlarıyla yarattığını göstermektedir.

Evrimciler Teorileri Aleyhindeki Delilleri Görmezden Geliyorlar

Evrimci bilim adamlarının çoğu, kuşların dinozorlardan evrimleştiğine inanmaktadırlar. Bu yaygın kanının bir sonucu, bu iddiayla çelişen bilimsel delillerin tümüyle göz ardı edilmesidir. Bunun bir örneği Corvallis'deki Oregon Eyalet Üniversitesi'nde solunum fizyolojisi uzmanı olan John Ruben'in araştırmasıdır.

Ruben'in liderliğindeki bir grup, 120 milyon yıllık küçük etçil bir dinozor olan *Sinosauropteryx*'in iç organlarının fosil taslaklarını inceler. Sonuçta *theropod*ların kuşlarla değil timsahlarla benzer olduğu ortaya çıkar. Ruben şöyle demektedir:

> *Theropodların, bir timsahta bulabileceğiniz akciğer, karaciğer ve bağırsakların yerleşim düzeninin aynısına sahip olduklarına dair ilk delilin yumuşak dokularda olduğunu fark ettim.*[1]

*Therepod*lar iki ana boşluğa sahiptiler: Akciğer, karaciğer ve kalbi içine alan göğüs boşluğu ile bağırsak ve diğer organları kapsayan karın boşluğu. Bunlar, timsahlarda olduğu gibi, birbirlerinden diyafram ile tam olarak ayrılmışlardır. Kuşlarda ise böyle bir ayrım yoktur. Yaşayan timsahlarda bu ayrımın işlevi, boşluklar arasında hava sızdırmaz bir kapak görevi görmektir. Diyafram kasları büzüldüklerinde, karaciğeri geriye çekerler ve havanın körük tipi akciğerleri doldurmasını sağlayarak göğüs boşluğunda ters yönde basınç oluştururlar. Kuşların boşluklar arasında böyle bir ayrıma ihtiyaçları yoktur; çünkü keseciklerin genişleyip büzülmesiyle, vücutlarından çekilen hava tek yönde, milyonlarca küçük hava koridorundan geçerek hareket etmektedir.

Ruben aynı zamanda, *theropod* ve timsahların -kaslara bağlı ve havanın körük benzeri akciğerlere girmesine yardımcı olan- farklı bir kalça yapısına sahip olduklarını da göstermiştir. Ruben, tüm bu bulguların sonucunda şunu söylemektedir:

> *Bu, therepodların, günümüze ait, yüksek performanslı avien tipi akciğerlere sahip olamayacaklarının ve değiştirilmez, körük benzeri akciğerleri koruduklarının oldukça sağlam bir delilidir.*[2]

Ruben, bir röportajında ise kuşlardaki akciğer sisteminin dinozorlardan evrimleşemeyeceğini şöyle belirtmektedir:

> *Havanın devamlı ciğerlere çekildiği kuşun tamamen farklı solunum sisteminin, theropod dinozorlarda gördüğümüz hepatik-piston sisteminden gelişmiş olamayacağı çok açıktır.*[3]

Böylece Ruben ve ekibi, körük benzeri akciğerlerin günümüz kuşlarındaki yüksek performansa sahip olan akciğerlere evrimleşmiş olamayacağını bir kez daha göstermişlerdir.[4] *Science* dergisinde yayınlanan "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood" (Akciğer Fosili Dinozorların Soğukkanlı Olarak Nefes Aldıklarına İşaret Ediyor) başlıklı makalede Ruben'in bu araştırmalarından şöyle söz edilmektedir:

Ruben ve ihtisas öğrencileri, timsah ve diğer sürüngenleri parça parça kestiler ve akciğer yapılarının Çin'de bulunan birçok yassılaşmış dinozor fosiline benzerlik gösterdiğini ortaya çıkardılar… Ruben, akciğerlerle ilgili bu delilini, dinozorların sıcakkanlı olabilmek için ihtiyaç duyulan yüksek oranlardaki gaz değişimi için yetersiz olduğunu ve aynı zamanda körük benzeri akciğerlerin günümüz kuşlarının yüksek performanslı akciğerlerine evrimleşmiş olamayacağını tartışmaya sunmak için kullanmıştır. Böylece, dinozorlarla ilgili kabul gören iki hipoteze meydan okumaktadır: Sıcakkanlı oldukları ve kuşların onların soyundan geldikleri. Ancak birçok dinozor uzmanı, Ruben'in yeni yaklaşımını memnuniyetle karşıladıklarını söylese de, şimdiye kadar sadece birkaçı onun sonuçlarını benimseme konusunda istekli davranmıştır.[5]

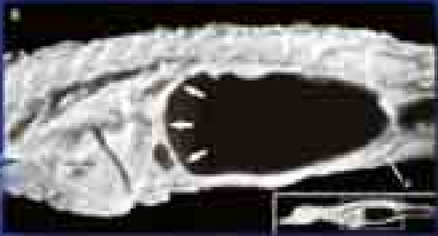
120 milyon yıllık küçük etçil bir dinozor olan *Sinosauropteryx*'in iç organlarını inceleyen bilim adamları, *theropod*ların kuşlarla değil timsahlarla olan benzerliğini ortaya çıkardılar.







Amerikan timsahı



Dino-kuş tezinin taraftarları, oldukça kompleks ve diğer tüm canlılardan farklı olan kuşlardaki akciğerlerin nasıl ortaya çıktığına dair hiçbir geçerli açıklama öne sürememekte, aleyhte delillere ise gözlerini kapamaktadırlar.

Kimilerine göre Ruben'in bu raporu "dinozor kökenli kuşlar hipotezine atılan birkaç yumruktur."[6] Ancak dikkat çekici bir durumdur ki, dinozordan kuşa evrimin savunucuları, teorilerinin aleyhinde olacak bu delili hesaba katmamaktadırlar. Dino-kuş tezinin taraftarları, diğer tüm canlılardan farklı ve oldukça kompleks olan kuşlardaki akciğerlerin nasıl ortaya çıktığına dair hiçbir geçerli açıklama öne sürememekte, aleyhte delillere ise gözlerini kapamaktadırlar.

Ayrıca Ruben, küçük bir et yiyici olan *Scipionyx Samnitucus* türünü, ultraviyole ışığının altında incelemiştir. Şimdiye kadar bulunan dinozorlar arasında, organları en iyi korunmuş olan bu özel türün bazı iç organ düzenlemeleri, ultraviyole ışığı sayesinde ortaya çıkmıştır. Bu dinozorun bağırsaklarının, karaciğerinin, nefes borusunun (*trakea*) ve kaslarının ana hatlarını belirlemiştir. Ruben, fosil iki boyutlu olsa da "hiçbir şeyin yeri değişmemiş... Tüm [organlar] birbirleriyle bağlantılı olarak muhafaza edilmektedir." demektedir.[7]

Bu canlıda yer alan ve kasık kemiğinden karaciğere kadar uzanan kas ise, günümüzde yaşayan timsahlarda akciğerin genişlemesine ve büzülmesine neden olacak şekilde, karaciğerin tıpkı bir piston gibi ileri ve geri hareket etmesine yardımcı olur. Hava geçirmez bir doku tabakası, yani diyafram, karaciğer ve akciğerleri ayırır. Ruben'e göre, *theropod* dinozorlarda "hepatik (karaciğerle ilgili) piston diyaframı" olarak adlandırılan bu yapının bulunması, onların kuş akciğerlerine benzer bir yolla nefes aldıkları olasılığını tamamen ortadan kaldırmaktadır. Ruben ve meslektaşları, dinozorların iç organlarının düzeninin kuşlara benzemediği ve bu canlıların soğukkanlı oldukları sonucuna varmaktadırlar.[8]

Ruben ve ekibinin çalışmalarını gören Kansas Üniversitesi'nden paleontolog Larry Martin ise şunları ifade etmiştir:

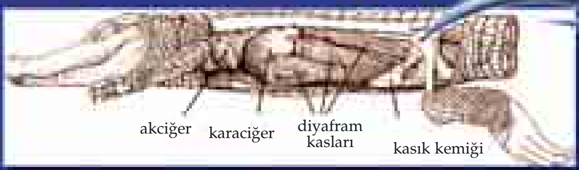
Bu konuda [fosilin tam bir dinozor olduğu konusunda] yanlış yapmış olmalarına imkan yok. Scipionyx türü şimdiye kadar korunan en iyi tür. Bu on yılın en büyük keşiflerinden biri. Dinozorun soluk borusu bağımsız bir kontrole sahip ki bu, onun kuş solunum aygıtına sahip olmadığını gösteriyor.[9]

Larry Martin kuşların sözde dinozorlardan geliştiği yönündeki iddialara karşı çıkarak, konuyu şöyle özetlemektedir:

Sıcakkanlı dinozor hipotezine verilen destek, şimdi ancak bir pamuk şekerinin sertliği kadardır.[10]

Philadelphia'daki Pensilvanya Üniversitesi'nde paleontolog olan Peter Dodson'a göre ise Ruben'in analizi, "sıcakkanlı dinozor teorisinin tabutuna çakılan yeni bir çivi olmuştur".[11] Ruben, ayrıca, kuş-tipi akciğerlerin dinozorlarda bulunmamasının, kuşların onlardan evrimleştikleri fikrine gölge düşürdüğünü vurgulamaktadır.

KUŞLAR VE DİNOZORLAR BİRBİRİNDEN ÇOK FARKLI ANATOMİK ÖZELLİKLERE SAHİPTİR

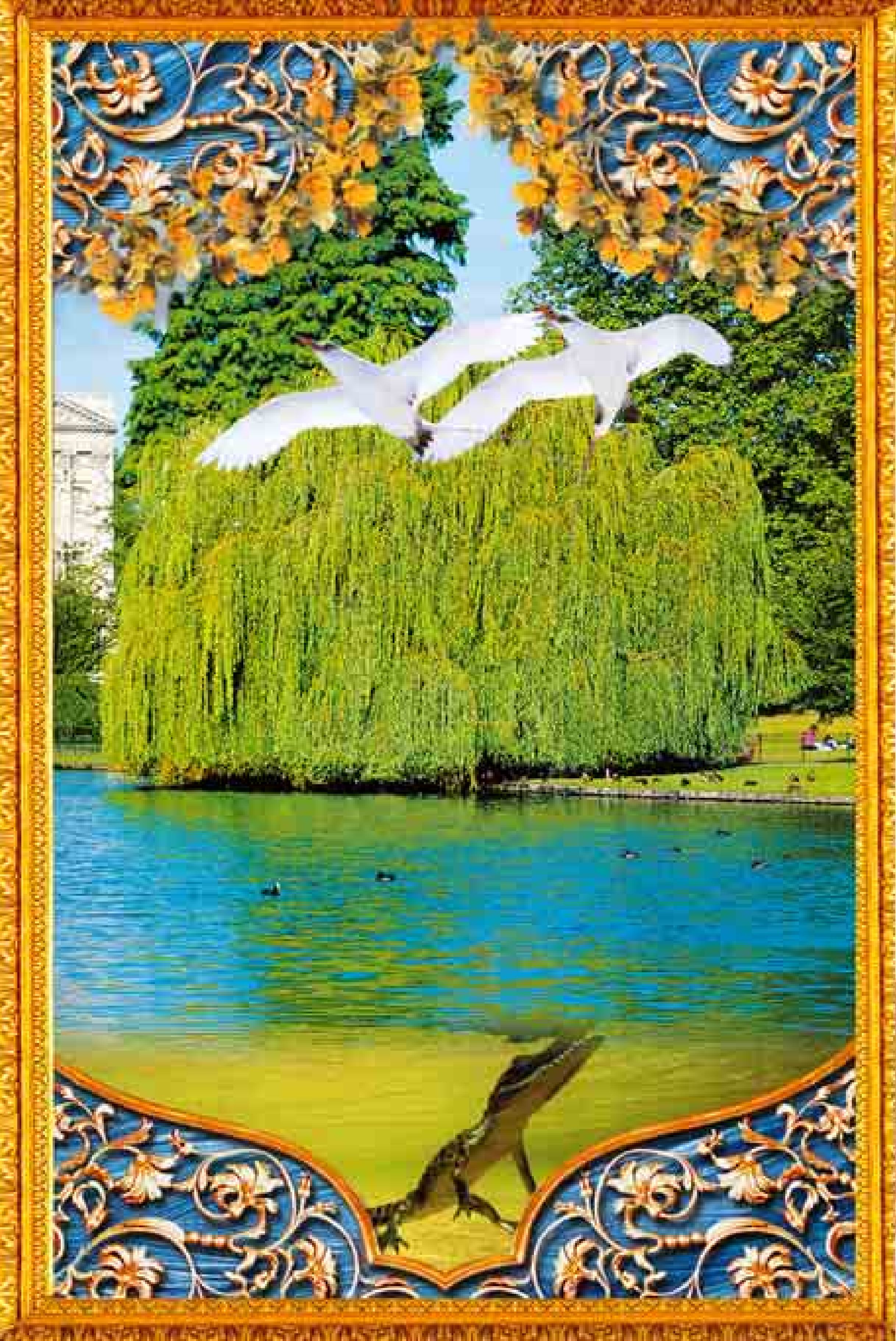




Theropod dinozorlarda "hepatik (karaciğerle ilgili) piston diyaframı" olarak adlandırılan yapının bulunması, onların kuşlardaki gibi akciğerler yoluyla nefes aldıkları olasılığını ortadan kaldırır. Araştırmalar _theropod_ ve timsahların, kaslara bağlı ve havanın körük benzeri akciğerlere girmesine yardımcı olan farklı bir kalça yapısına sahip olduklarını da göstermektedir. Kuş-tipi akciğerlerin dinozorlarda bulunmaması kuşların onlardan evrimleştikleri iddialarının geçersizliğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Ancak ne ilginçtir ki, tüm bu araştırma sonuçları, evrim teorisinin yerleşik varsayımlarıyla çeliştiği için, memnuniyetsizlikle karşılanmaktadır. Hatta evrimciler karşıt deliller hiç sunulmamış gibi, eleştirileri dikkate almadan telkin yöntemi kullanmakta ve sansasyonel yönü yüksek medyatik haberlerle teorilerini ayakta tutmaya çalışmaktadırlar. Bu durum evrimcilerin bakış açısındaki dogmatizmi ve fosil yorumlarındaki taraflılığı ortaya koyan önemli bir örnektir.

1. Ann Gibbons, "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood", *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, ss. 1229-1230.
2. Ann Gibbons, "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood", *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, ss. 1229-1230.
3. Malcolm W. Browne, "Turning Dinosaur Theory on Its Paleobiological Tail", *The New York Times*, 26 Ocak 1999, Science Desk.
4. Ann Gibbons, "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood", *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, ss. 1129-1130.
5. Ann Gibbons, "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood", *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, s. 1229-1230.
6. Ann Gibbons, "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood", *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, ss. 1229-1230.
7. "Turbocharged dinosaur", BBC News, 21 Ocak 1999; http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/259902.stm
8. John A. Ruben, Cristiano Dal Sasso, Nicholas R. Geist, Willem J. Hillenius, Terry D. Jones, Marco Signore, "Pulmonary Function and Metabolic Physiology of Theropod Dinosaurs", *Science*, 22 Ocak 1999, ss. 514-516.
9. Malcolm W. Browne, The New York Times, 26 Ocak 1999.
10. Ann Gibbons, "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood", *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, ss. 1229-1230.
11. Ann Gibbons, "Lung Fossils Suggest Dinos Breathed in Cold Blood", *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, ss. 1229-1230.



Tavus kuşu, Allah'ın Benzersiz Yaratma Sanatının Bir Örneğidir

İngiltere'deki Bristol Üniversitesi'nde mühendislik tasarımı alanında doçent olan Stuart Burgess, tavus kuşu tüyündeki tasarımı çarpıcı bir şekilde ortaya koymuş ve bu tasarımın hiçbir şekilde Darwin'in "seksüel seçme" teorisiyle açıklanamayacağı sonucuna varmıştır.

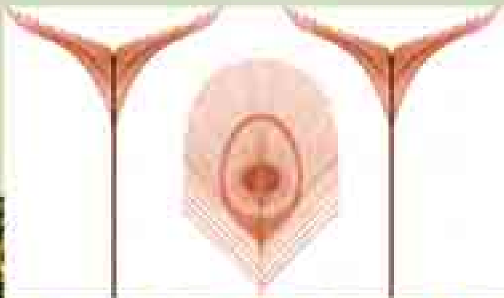
Tavus kuşunun kuyruğu, büyük tüyleri, parlak renkleri ve kendisine özgü desenleri ile olağanüstü bir güzelliğe sahiptir. Tavus kuşundaki göz alıcı renklerin bir özelliği de, görüş açısına göre değişmeleridir. Burada renkler pigmentlerle (canlıların dokularına renk veren madde) değil, "ince-film" adı verilen ve tüycüklerde oluşan optik bir etki sayesinde ortaya çıkar. Kuş tüyleri üzerindeki en ince yapılar olan ve ancak mikroskop altında görülebilen tüycüklerde ortaya çıkan ince-film etkisi, üç keratin tabakada gerçekleşir. Şeffaf keratin tabakalar ışığı kırar ve kırılan ışığın bazı bileşenlerini tutarlar. Yumuşak iç kısmın kahverengi renkte olması, keratin katmanlara karanlık tonda bir arka plan sağlayarak ışığın arkaya geçip kaybolmasını engeller. Böylece yansıtılan ışık, renkleri ortaya çıkarabilir. İnce-film etkisi üç tabakada aynı anda gerçekleşir ve ortaya farklı renkler çıkar. Keratin tabakalarının belli bir rengi üretmesi ancak son derece ince olmaları sayesinde mümkün olur. Keratin tabakaların kalınlığı milimetrenin sadece yirmi binde biri kadardır ve bu kalınlık, en parlak rengi üretmede en ideal kalınlıktır. Çünkü tabaka kalınlığı, gözle görülebilir ışığın dalga boyunu geçmemelidir. Kuyruktaki göz deseninin olağanüstü parlaklığı da kuşun sahip olduğu bu özel renk üretim mekanizmasından kaynaklanır.[1]

Göz şeklinin çok önemli bir özelliği de binlerce tüycüğün birleşmesiyle ortaya çıkan bir şekil olmasıdır. Birbirlerinden bağımsız olmalarına karşın komşu tüycükler kusursuz bir uyumla göz şeklini oluştururlar. Eğer bu tüycükler rastgele ve düzensiz şekilde dizilecek olsalardı -burada detaylarına girmediğimiz- matematiksel formüllere dayanan geometrik şekiller ortaya çıkaramazlardı. Bu şeklin tesadüflerle ortaya çıkmış olma ihtimali, kuş bakışı bakıldığında bahçedeki çiçeklerin tesadüf eseri detaylı bir göz deseni oluşturması kadar azdır.

Bir erkek tavus kuşu yaptığı kur esnasında kuyruk tüylerini sergilerken ortaya muhteşem bir yelpaze çıkar. Erişkin bir tavus kuşunda her yıl yenilenen yaklaşık 200 kuyruk tüyü vardır. Bunlardan yaklaşık 170'i "göz" desenini oluşturan tüyler, geri kalan 30'u ise "T" şeklini oluşturan tüylerdir.



Yelpaze oluşturan bu tüy tasarımında gözlerin oldukça düzenli bir yayılım gösterdiği, T ve göz tüylerinin de mikroskobik ölçüde çok kompleks bir yapıya sahip oldukları görülür. Gözlerin her biri görünür vaziyettedir, çünkü yelpazede ön sıraya kısa tüyler, arka sıraya uzun tüyler yerleştirilmiştir.



Tavus kuşunun kuyruğu, büyük tüyleri, parlak renkleri ve kendisine has desenleri ile olağanüstü bir güzelliğe sahiptir. "T" ve "göz" şeklindeki tüyler yelpaze şeklinde bir dizilime sahiptir. Bu gösterişli görünümünün temelinde mikroskobik ölçüde bir komplekslik bulunmaktadır.



Sergilenen tüylerin güzel görünmesinin nedenlerinden biri de, 180 dereceden daha büyük bir açı üzerinden yarı dairesel bir yelpaze oluşturmalarıdır. Yelpazenin oluşumu -her tüy ekseninin neredeyse ortak geometrik merkezden çıkmalarından dolayı- çok düzgündür. Sergilenen tüylerin merkezden çıkış açıları da belirlidir.

Tüydeki tüm fiziksel yapıların bilgisinin DNA'da saklı olduğunu hatırlamak, tasarımın olağanüstülüğünü bir kez daha vurgular. Keratinin katman sayısı ve kalınlığı, tüycüklerin sayısı, kahverengi arka plan, tüylerin arasındaki mesafeler... Bunların tümü DNA'daki bilgiye göre üretilir. Bu kusursuz güzelliğin, evrimcilerin iddia ettiği gibi rastgele mutasyonlar sonucu ortaya çıkması kesinlikle mümkün değildir.

Bu gerçek, en baştan beri evrim teorisi için büyük bir sorun olmuştur. Canlılardaki yaratılış delillerini kör tesadüflerle açıklama çabasındaki Darwin, arkadaşı Asa Gray'e yazdığı 3 Nisan 1860 tarihli mektupta, tavus kuşu tüyleri hakkında şu yorumu yapmıştır:

Bir tavus kuşunun kuyruğundaki tüyün görünümü, ne zaman bakacak olsam, beni hasta ediyor.[2]

Tavus kuşunun kuyruğunun güzelliği, kuyruğun işleviyle ilgili değildir. Tavus kuşundaki bu özellik, bir yaratılışın belirgin bir işaretidir. İnsanlara ait tasarımlarda da bir güzellik görüldüğünde bunun bir tasarımcıya ait olduğu hemen anlaşılır. Örneğin bir peyzaj mimarı bahçeye düzen getirmenin ve işlevsellik kazandırmanın yanı sıra, eklediği güzellik ve estetik unsurlarla, bu bahçenin bir mimar tarafından düzenlendiğine dair işaretler de bırakır. Mimarın bahçenin estetiğine eklediği her detay, aynı zamanda bu bahçenin tesadüf eseri düzenlenmediğini gösteren bir delildir. Optik biliminin inceliklerini sergileyen tavus kuşu tüyündeki güzellikler de, bu yaratılışın sahibinin, yani Rabbimiz'in varlığını ortaya koyan estetik harikası örneklerden biridir.

Burada genel hatlarıyla yer verdiğimiz tavus kuşunun tüylerindeki her detay, belli bir amaç için bulundukları yer, şekil, yapı ve renktedir. Bu amaç bizlere Allah'ın sanatını sergilemekte, detaylardaki ilmini tanıtmakta ve Allah'ın insanın hoşuna gidecek benzersiz güzellikler yaratmaya kadir olduğunu hatırlatmaktadır. Bir Kuran ayetinde, canlılardaki farklı renklere dikkat çekilerek, Allah'tan korkan insanların bu gibi gerçekleri kavrayan "ilim sahipleri" olduğu bildirilmektedir:

İnsanlardan, hayvanlardan ve davarlardan da renkleri böyle değişik olanlar vardır. Kulları içinde ise Allah'tan ancak alim olanlar 'içleri titreyerek-korkar'. Şüphesiz Allah, üstün ve güçlü olandır, bağışlayandır. (Fatır Suresi, 28)

1. Stuart Burgess, "The beauty of the peacock tail and the problems with the theory of sexual selection", *The in Depth Journal of Creation*, vol. 15, no.2, 2001, ss. 94-102.
2. Francis Darwin, Letter to Asa Gray, 3 Nisan 1860, *The Life and Letters of Charles Darwin*, John Murray, London, vol. 2, 1887, s. 296.

SÜRÜNGEN PULLARININ KUŞ TÜYÜNE DÖNÜŞMESİNİN İMKANSIZLIĞI

Kuşların kökeni Darwinizm için her zaman önemli bir sorun olmuştur. Hatta evrimciler halen bu konuda fikir birliğine varamamışlardır. Evrimcilerin bu konudaki açmazlarından bir tanesi de, kuş tüylerinin kökenidir. Kuş tüyleri, uçmak için gerekli olan oldukça kompleks yapılardır ve yalnızca kuşlarda bulunurlar.

Bugün birçok evrimci, dinozor pullarının milyonlarca yıl içinde günümüz kuşlarının tüylerine dönüştüğünü iddia etmektedir. Kuşların kökeni ile ilgili ortaya atılan bu senaryoya göre, sürüngen pulları mu-





Uçucu kuşların tüyleri merkezi bir gövdeden çıkan tüy, tüycük ve kancalardan oluşur. Kenarlardaki tüycükler bu kancalarla adeta birbirlerine kilitlenirler. Bu kompleks tasarım kuşa güçlü, esnek ve su-geçirmez kanatlar kazandırır. Birbirine sanki bir fermuar gibi tutunan tüylerin bu özel yaratılışı, tesadüf iddialarının geçersizliğini bir kez daha ortaya koymaktadır.



tasyonlar ve doğal seleksiyon ile zaman içinde şekillenerek kuş tüylerine dönüşmüştür. Ancak fizyolojik ve anatomik açıdan imkansız olan bu dönüşümü –pullardan tüylere geçişi- gösteren hiçbir kanıt yoktur. Bu durumun farkında olan evrimciler de yüzeysel izahlarla konuyu geçiştirmek isterler. Ateist evrimci Richard Dawkins bir kitabında "Tüyler değişmiş sürüngen pullarıdır." gibi tek cümlelik kaba bir açıklamayla yetinmektedir.[57] Şimdi evrimcilerin bu iddialarının imkansızlığına daha detaylı olarak değinelim:

Sürüngen pulları ve kuş tüyleri birbirinden çok farklı yapılardır:

Tüylerin kökeninin evrimciler açısından makul bir açıklamasının olmaması son derece doğaldır. Çünkü sürüngen pulları ve kuş tüyleri birbirinden tamamen farklı yapılardır. Connecticut Üniversitesi'nde fizyoloji ve nörobiyoloji profesörü olan A. H. Brush, aşağıdaki ifadeleriyle sürüngen pulları ile kuş tüyleri arasındaki tasarım farklılığını şöyle ifade etmektedir:

> Tüyler ve pullar... Genetik yapılarından gelişimlerine, morfolojilerinden doku organizasyonlarına kadar herşeyde birbirlerinden farklıdırlar... Kuş tüylerinin protein yapısı ise diğer omurgalıların hiçbirinde görülmeyen, tümüyle özgün bir yapıdır... Tüyler fosil kayıtlarında da sadece kuşlara has bir özellik olarak bir anda belirirler.[58]

Pullar derideki yassı, boynuzumsu sertlikte tabakalardan oluşan kıvrımlardır. Çatı kiremitleri gibi üst üste binen, suyu dışarıda tutmaya yarayan, hayvanın hareket etmesine izin veren ve vücut sıcaklığını koruyan yapılardır. Tüyler ise hafif, güçlü, aerodinamik şekilleriyle sadece kuşlara özgü, tüy, tüycük ve kancalardan oluşan, merkezi bir gövdeye sahip çok kompleks yapılardır. Kenarlardaki küçük tüycükler çengellere kilitlenen küçük kancalarla donanmıştır ve tüyün yüzeyini düz, güçlü ve esnek olacak şekilde kanada bağlarlar. Bu yapı aynı zamanda onları su-geçirmez yapar ve bu kancalar sayesinde her tüycük birbirine sanki bir fermuar gibi tutunur.

Örneğin Turna kuşunun tek bir tüyünün üzerinde, tüy sapının her

iki yanında uzanan 650 tane ince tüy vardır. Bunların her birinde 600 adet karşılıklı tüycük bulunur. Bu tüycüklerin her biri ise, 390 tane çengelle birbirlerine bağlanır. Çengeller bir fermuarın iki tarafı gibi birbirine kenetlenir. Bu çengeller herhangi bir şekilde birbirinden ayrılırsa, kuşun bir silkinmesi veya daha ciddi durumlarda gagasıyla tüylerini taraması, düzleşmiş tüylerin eski aerodinamik şekillerine dönmeleri için yeterli olur. Ornitolog (kuş bilimci) Alan Feduccia, tüylerdeki tasarımı şöyle tarif eder:

> Tüyler hafif, dayanıklı, aerodinamik bir şekle sahip, tüycüklerden ve kancalardan oluşan detaylı bir yapıya sahiptirler. Bu da onları su geçirmez yapar ve gagayla yapılan kısa bir düzeltme, düzleşmiş tüyü anatomik şekline tekrar sokabilir.[59]



Tüylerin bu kompleks tasarımının, rastlantısal mutasyonlar sonucunda sürüngen pulundan evrimleştiğini savunmak, hiçbir bilimsel temeli olmayan, dogmatik bir inanıştan başka bir şey değildir. Nitekim neo-Darwinizm'in kurucularından biri olan Ernst Mayr, bu konuda yıllar önce şu itirafta bulunmuştur:

> Duyu organlarının, örneğin bir omurgalı gözünün ya da bir kuşun tüyleri gibi kusursuzca dengelenmiş sistemlerin rastlantısal mutasyonlar sonucunda gelişebileceğini varsaymak, bir insanın inandırıcılığı üzerinde ciddi bir sınırlamadır.[60]

Kuş tüylerinin ve sürüngen pullarının gelişimleri birbirinden çok farklıdır:

Tüyler, pullardan sadece yapıları açısından farklı değildir. İzledikleri gelişim yolları da birbirlerinden tamamen farklıdır. Bir tüyün gelişimi de son derece kompleks bir süreci kapsar. Ayrıca puldakinden çok farklı olarak, tüyler tıpkı saçlar gibi "folikül" denen keseciklerden gelişirler. Ancak bir saç teli tüyden çok daha basit bir yapıdadır. Gelişen tüy bir kılıf tarafından korunur ve konik yapıdaki bir çekirdek etrafında oluşur. Tüy haline gelecek hücrelerin gelişimi de çeşitli kompleks fizyolojik süreçleri içerir. Hücreler oluştuktan sonra, tüyler üzerindeki çengellerin ve kenardaki küçük tüylerin kompleks dizilimlerini oluşturmak üzere, hücreler göç ederek birbirlerinden ayrılırlar.[61]

Ayrıca tüyler ve pullar derinin farklı katmanlarından gelişirler. Temelde protein yapısına sahip olan tüyler, "keratin" adı verilen bir maddeden yapılır. Keratin, derinin alt tabakalarındaki yaşlı hücrelerin, besin

Kuşlar hayatlarını devam ettirebilmek için tüylerini daima temiz, bakımlı ve her an kullanıma hazır tutmak zorundadır. Tüylerin bakımı için kuyruklarının dibinde bulunan yağ keselerini kullanırlar. Gagalarıyla bu yağdan bir miktar alarak, tüylerini temizler ve parlatırlar. Bu yağ, yüzücü kuşlarda, suyun içinde veya yağmur altındayken suyun deriye ulaşmasına engel olur. Dahası kuşlar tüylerini kabartarak, soğuk havalarda vücut ısılarının düşmesini engeller. Sıcak havalarda ise tüylerini vücutlarına yapıştırarak, vücutlarının serin kalmasını sağlarlar. Tüylerin kuşların ihtiyaçlarına yönelik çok fonksiyonlu olarak yaratılmış olması da, Allah'ın canlılar üzerindeki rahmetinin örneklerinden biridir.

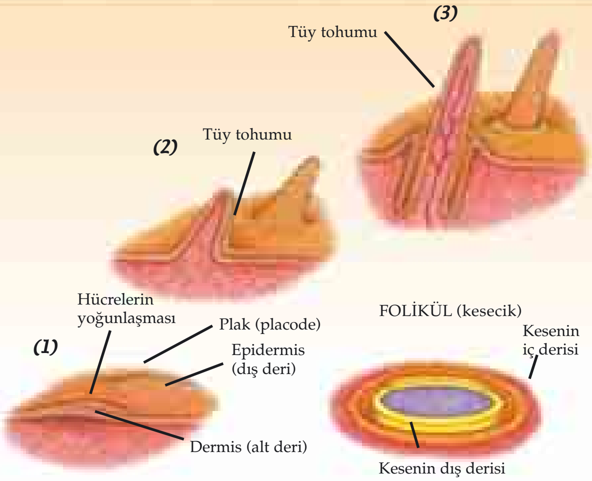
ve oksijen kaynaklarının yetersizliğinden ölmesi ve yerlerini genç hücrelere terk etmesi sonucu oluşan sert ve dayanıklı bir maddedir. Ancak tüy proteinleri (b-keratinleri), deri ve pul proteinlerinden (a-keratinleri) biyokimyasal olarak da farklıdır. Bu farklılıklardan ötürü Alan Brush şu sonuca varmaktadır:

> Kuş tüyleri morfolojik (biçimsel) düzeyde sürüngen pullarıyla homolog (benzer) olarak düşünülmektedir. Ancak kuş tüyleri gelişim, morfoloji, gen yapısı ve dizilimi, lif oluşumu ve yapısı açısından farklıdır.[62]

Dr. Carl Wieland'ın Washington Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden Dr. David Menton ile yaptığı röportajdan, sürüngen pullarının kuş tüylerine evrimleşmesinin imkansızlığı ile ilgili kesit şöyledir:

TÜYLERİN BÜYÜME ŞEKLİ, PULLARDAN ÇOK FARKLIDIR.

Tüyler, pullardan sadece yapıları gereği farklı değildir. İzledikleri gelişim yolları da birbirlerinden tamamen farklıdır. Tüyler keratinositlerin (içinde keratin oluşan hücrelerin) artması ve farklılaşması ile büyürler. Epidermis (dış deri) tabakasındaki bu keratin üreten hücreler öldüklerinde arkalarında bir keratin yığını bırakırlar. Keratinler katı yapılar oluşturan güçlü, ama aynı zamanda esnek protein lifleridir. Tüyler beta-keratinlerden meydana gelir. Büyüyen tüyün dışındaki kılıf daha yumuşak olan alfa-keratininden oluşur. Tüyler *papillae* adı verilen ve deri altında bulunan oyuklar oluştururlar ve hemen hemen tüm vücudu sararlar. Her oyuk, tüy gelişmesini sağlayacak şekilde bol miktarda kan ile takviye edilir. Güçlü ancak hafif bir yapı olan tüyler, pullardan ve –ince, kalın, tüylü veya tüysüz- tüm deri çeşitlerinden farklıdır.

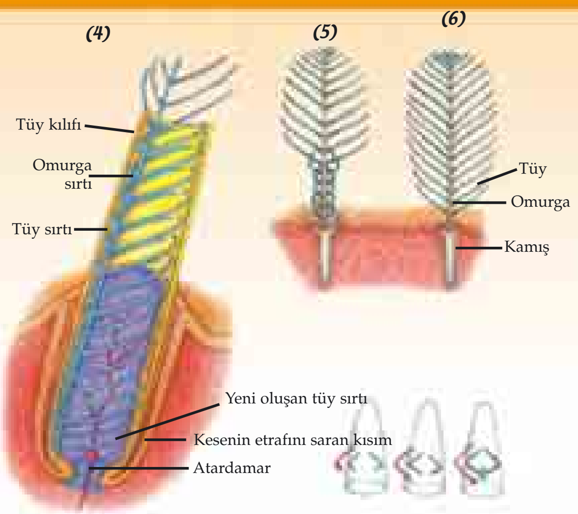


(1) Tüy büyümesi dermisteki hücrelerin yoğunlaşması üzerine epidermisin kalınlaşmasıyla –bir plak (placode) ile- başlar.
(2) Daha sonra bu plak, tüy tohumu denilen uzatılmış bir tüp oluşturur.
(3) Tüy tohumu etrafında halka şeklinde çoğalan hücreler, tüyü meydana getiren folikülü (kesecik) oluştururlar. Folikülün dibindeki bu halka içinde, keratinositlerin sürekli üretimi, yaşlı hücreleri yukarı ve dışarı doğru iter. Bunun sonucunda boru şeklinde bütün bir tüy oluşur.

Dr. Carl Wieland: ... Evrimciler uzun süredir kuş tüylerinin sürüngen pullarından evrimleştiğini, bu yüzden ikisinin de esas itibariyle aynı yapıya sahip olduklarını -çok benzer- olduklarını iddia etmektedirler.

Dr. David Menton: Evet – onları kıyaslamak konusuyla ilgileniyorum. Evcil bir boğa yılanına sahip, bir laboratuvar teknisyenim vardı; bu yüzden deri değiştiren yılandaki pullardan bir kısmını inceleme imkanım oldu… En ufak bir parçanın bile tüylere benzerliği yoktu elbette... Tek benzerlik her ikisinin de -saç, tırnaklar ve derimiz gibi- keratin proteininden meydana gelmiş olmalarıdır.… Gelişimleri de oldukça farklıdır. En temel farklılık, tüylerin bir folikülden ortaya çıkmasıdır. Bir folikül -derinden gelişerek derinin dışına çıkan- epidermisin (dış deri) boru şeklindeki, aşağıya

İKİ YAPI ARASINDA EVRİM İMKANSIZDIR.



Tüm bu aşamalar göz önünde bulundurulduğunda, tüyün belli bir amaç doğrultusunda geliştiği görülür. Tesadüflerin bir amaç doğrultusunda akıl ve bilinç gerektiren tasarımlar meydana getirmesi elbette ki mümkün değildir. Burada derin düşünen, temiz akıl sahipleri için Allah'ın sonsuz ilmi ve sanatı tecelli etmektedir.

(4) En dış epidermal tabaka büyüyen tüyü koruyan geçici bir yapı olarak tüy kılıfını oluşturur. Bu arada iç epidermal katman, sonradan tüyün kancaları haline gelecek olan bir dizi bölüme ayrılır.
(5) Bir *pennacious* tüyde sap çıkıntısı oluşana kadar, kancalar halka etrafında sarmal şekilde büyürler. Bu kancalar sapın sırt kısmında birleşirler.
(6) Büyüme sürdükçe, tüyler kılıflarından çıkarlar. Daha sonra tüy düz şeklini almak için kıvrımlarını açar. Tüy asıl boyutuna geldiğinde, folikül halkası tüyün kökünde borumsu, basit bir sap oluşturur.

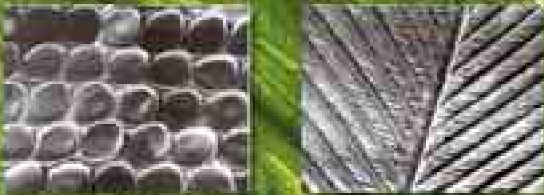
doğru sarkan uzantısıdır. Ve özelleşmiş canlı derinin bu borusu, çok derindeki bir büyüme matrisinin içerisinde tüy üretir. Sürüngen pulunun kesin olarak foliküllerle ilişkisi yoktur. Pulların tümü bir yaprak gibi dökülebilir, çünkü pullar hiçbir şey değildir. Fakat epidermisin içinde bağlanırlar, tüyler ise kendi foliküllerinden ortaya çıkarlar… eğer evrimciler gerçekten de bir delil göstermeyi istemiş olsalardı, tüylerin saçlardan evrimleştiğini ya da tam tersini iddia etmeleri gerekirdi. Tabii bu, memeliler ve kuşların bağımsız olarak sürüngenlerden evrimleştikleri inancına uymayacaktı…[63]

Şuursuz hücrelerin, ne şekilde birleşirlerse kuşun uçmasını sağlayacak bir düzenlemeye sahip olacaklarını bilmeleri kuşkusuz ki mümkün değildir. Tesadüfi mekanizmaların –doğal seleksiyon ve mutasyon- uçuş için elverişli kompleks bir yapı olan tüyü tasarlamaları ise, sağduyu sahibi kimsenin kabul edebileceği bir ihtimal değildir. Canlıların her biri Yüce Rabbimiz'in kendileri için yarattığı organ ve sistemlerle, mükemmel tasarımlara sahiptir. Bu nedenle Allah'ın sonsuz akıl ve ilminin delillerinden bir bölümünü yansıtırlar. Bir ayette Allah şöyle bildirmektedir:

Göklerde ve yerde ne varsa tümü Allah'ındır. Allah, herşeyi kuşatandır. (Nisa Suresi, 126)

Evrimcilerin iddiasına göre sıkça rastlanması gereken ara geçiş formlarına tek bir örnek dahi yoktur:

Evrimciler, tüylerin sürüngen pullarından evrimleştiğini öne sürerlerken, fosil kayıtlarında tüylerin aşama aşama gelişimini gösteren hiçbir ara form sunamazlar. Halbuki tüyler ve pullar arasında çok temel morfolojik farklılıklar vardır, bu durum evrimcilerin iddialarındaki ara geçiş formlarının çok sayıda olmasını gerektirir. Ancak fosil kayıtlarında sürüngen pulları, kuş tüyleri, deri veya memeli tüyleri hep tam, kusursuz halleriyle bulunmaktadır. Kuş tüylerine aşamalı bir geçiş olduğunu gösteren, kısmen pul kısmen tüy benzeri yapılara sahip, hiçbir canlı fosili bulunmamaktadır. Bu gerçek, evrimci yayınlardan Nature dergisinde şöyle itiraf edilmektedir:



Kuş tüyleri ile sürüngen pulları arasındaki büyük yapısal farklar ve kuş tüylerinin son derece kompleks bir tasarıma sahip olması, tüylerin pullardan evrimleştiği iddiasını tümüyle temelsiz bırakmaktadır. Evrimcilerin iddialarına göre, kuş tüyleri ile sürüngen pulları arasında çok sayıda ara geçiş formu olmalıdır. Fosil kayıtlarında sürüngen pulları, kuş tüyleri, deri veya memeli tüyleri vardır, ancak kuş tüylerine aşamalı bir geçiş olduğunu gösteren kısmen pul kısmen tüy benzeri yapılara hiçbir canlıda rastlanmamıştır.



Güney Avustralya'daki Koonwarra fosil yataklarında bulunan bir tüy fosili. Erken Kretase dönemine ait 100-110 milyon yıllık bu tüy fosili, günümüz kuş tüylerinin kompleks tasarımından farksızdır.

> Tüyler kompleks yapılardır. Kuş fosili kayıtlarında aniden belirişlerinin açıklaması zordur, çünkü fosil kayıtlarında hiçbir ara geçiş yapısına rastlanmamıştır.[64]

Yaklaşık kırkbeş yıl önce Kuşların Biyolojisi ve Karşılaştırmalı Fizyolojisi adlı kitabının "Kuşların Kökeni" başlıklı bölümünde, evrimci W. E. Swinton kanıt yokluğundan şöyle bahsetmekteydi:

> Kuşların kökeni son derece türetimsel bir konudur. Sürüngenden kuşlara doğru değişen aşamaların fosil kanıtları yoktur.[65]

Bugün bu durum hala değişmemiştir. Columbia Üniversitesi'nden evrimci bir biyolog "Sürüngen pulları ve en ilkel tüy arasındaki ara aşamalara ait tüm fosillerden yoksunuz."[66] ifadeleriyle bu gerçeği dile getirmektedir. Evrimci paleontolog Barbara J. Stahl ise bu konu ile ilgili şu itirafta bulunmaktadır:

> Tüylerin, sürüngen pullarından evrimleştikleri varsayımı, analizlerce doğrulanmamaktadır... Tüylerin kompleks yapısı göstermektedir ki, böyle bir yapının sürüngen pullarından evrimleşmesi olağanüstü derecede uzun bir zaman ve çok sayıda ara geçiş formu gerektirecektir. Bu zamana dek fosil kayıtları böyle bir varsayımı desteklememiştir.[67]

Barbara J. Stahl, bir başka ifadesinde ara geçiş formu çıkmazından şöyle söz eder:

> … pullarla tüyler arasında bilinen hiçbir ara geçiş formu yoktur. Tüylerin pullardan nasıl meydana geldiği sorusu, kuşların sürüngenlerden evrimleştiği iddiasına karşı çıkmaktadır.[68]

Bazı evrimciler, kuşların içi boş kemikleri olduğu için iyi fosil bırakmadıklarını öne sürerek konuyu örtbas etmek isterler. Oysa bu iddia kesinlikle doğru değildir. Özellikle belirli koşullarda, örneğin göl çevrelerinde, iç bölgelerdeki sulak ortamlarda ve denize yakın bölgelerde, kuşlar ve tüyleri çok iyi fosil bırakmaktadır. Nitekim bu bölgelerde kuş fosillerine sıklıkla rastlanmaktadır. Bugüne dek binlerce kuş fosili bulunmuştur ve bunların tümü mükemmel olarak oluşmuş tüylere sahiptir. Fosil kayıtlarında, yarı tüy-yarı pul veya yarı deri-yarı tüy yapılar bulunmadığı gibi, günümüzdeki tüylerden daha az gelişmiş bir tüye ait hiçbir yapıya da rastlanmamıştır. Larry Martin ve S. A. Czerkas, American Zoology dergisindeki bir makalelerinde "bilinen en eski tüyler... şekil ve mikroskobik detay açısından zaten moderndirler." demektedirler.[69] Anatomist David Menton ise bu konuya şöyle değinmektedir:

> … tüye az da olsa benzeyen, canlıya ya da fosile ait hiçbir pul örneği yoktur. Archæopteryx, modern kuşlar gibi kompleks tüylere sahiptir.[70]

Bilinen en eski kuş olan Archæopteryx'in mükemmel şekilde korunmuş ve 150 milyon yıllık olarak belirlenen tüylerinin analizi sonucunda, her detayının günümüz kuş tüyleri ile aynı olduğu sonucuna varılmıştır.[71] Daha 1910 yılında, zoolog W. P. Pycraft, Archæopteryx tüyünün günümüzde bilinen tam gelişmiş kuş tüylerinden hiçbir yönden farklı olmadığını belirtmiştir.[72] O tarihten günümüze kadar elde edilen diğer Archæopteryx fosilleri de bu gerçeği değiştirmemiştir. Mezozoik dönemin (251-65 milyon yıl öncesi) sonlarına ait, kehribar içinde iyi korunmuş birçok kuş tüyü örneği bulunmaktadır. Bunların yanı sıra, günümüzde dinozorların derileri ile ilgili birçok bulgu da bulunmaktadır. Söz konusu fosillerin değerlendirilmesi sonucunda da, bunların, "tüy taşıyan de-



1861'de Langenaltheim yakınlarında bulunan ve literatürde "Londra türü" olarak bilinen bir *Archæopteryx* fosili. Fosil, Alman paleontolog Hermann von Meyer tarafından açıklandı ve daha sonra Londra Müzesi'ne satıldı. Fosildeki tüyler günümüz uçucu kuş tüyleri ile aynı yapıdadır. *Archæopteryx* fosilleri milyonlarca yıl öncesinde de kompleks tüy yapılarına ve uçma yeteneğine sahip kuşların varlığını göstermektedir.

rilere öncül olma özelliği taşımadığı" anlaşılmıştır.[73] Richard O. Prum ve Alan H. Brush'un Scientific American dergisinde yayınlanan "Which Came First: The Feather or the Bird?" (Hangisi Önce Oluştu? Tüy mü Yoksa Kuş mu?) adlı makalelerinde ise şu satırlar yer almıştır:

> … tüylerin kökeni konusunun çözümündeki ilerleme, şimdi yanlış olduğu görülen yönlendirmeler tarafından kösteklendi: Tüyün sürüngen pullarından uzayıp ayrıldığı varsayımı ve tüylerin uçma gibi özel bir işlev için evrimleştiği spekülasyonları gibi. İlkel fosil tüylerinin olmaması da ilerlemeyi engelledi. Uzun yıllar boyunca en eski kuş fosili, Jurasik döneminin sonunda (yaklaşık 148 milyon yıl önce) yaşamış olan Archæopteryx lithografica'ydı. Fakat Archæopteryx tüylerin nasıl evrimleştiğine dair hiçbir yeni anlayış getirmedi, çünkü kendi tüyleri bugünün kuşlarından neredeyse ayırt edilemezdi.[74]

Evrimcilerin kuş tüylerinin nasıl evrimleştiği hakkındaki ön yargılı



Plymouth Kaya Tavuğu

Pek çok kuşun binlerce tüyü vardır: Plymouth Kaya Tavuğunun (Plymouth Rock Hen) yaklaşık olarak 8.000 ve kuğunun (Whistling Swan) da 25.000 tüyü vardır. Çalıkuşu gibi küçük bir kuşun bile yaklaşık olarak 1.000'den fazla tüyü vardır.[1] Binlerce tüyün her birinin ayrı bir fonksiyonunun olması ve bu görevlerine göre doğru şekil, büyüklük ve açı ile doğru yerde bulunması tesadüf eseri oluşabilecek bir tasarım değildir. Çünkü uçuş için düzenlenmiş tüyler, yaratılışın delilidir ve Allah'ın canlılar üzerindeki hakimiyetini sergilemektedir.

1. B. Taylor, *The Bird Atlas*, Dorling Kindersley, New York, 1993, s. 5.

tutumları, "birbiriyle çelişen teoriler"in[75] üretilmesine yol açmıştır. İddialara göre sürüngen pulları aşama aşama uzamış, saçaklanmış ve zaman içinde kuşun uçmasını daha kolaylaştıracak şekilde kuşu taşımaya elverişli hale gelmiştir.[76] Cansız atomlardan oluşmuş bir pulun kendi kendine uzamaya karar vermesi, daha sonra bu pulun kuş tüyündeki detaylı tasarımı oluşturacak yapıya dönüşmesi mümkün değildir. Bu mantıksızlığın sürüngenin vücudunu kaplayan diğer tüm pullarda gerçekleşmesi ise daha da imkansız bir durumdur. Şuur sahibi olmayan pulların böyle bir karar almaları ve bilim adamlarını hayranlık içinde bırakan bir yaratılış harikası meydana getirmeleri mümkün değildir. Nitekim evrimcilerin iddilarını destekleyen böyle bir bilimsel kanıt da yoktur. Evrimci iddialar ancak hayal gücüne dayalı senaryolardır.

Fosil kayıtları tüylü dinozor iddialarını yalanlamaktadır:

Şimdiye dek pek çok fosil üzerinde "tüylü dinozor" spekülasyonu yapılmış, ama detaylı araştırmalar bu iddiaları yalanlamıştır. Ünlü kuş bilimci Alan Feduccia, "On Why Dinosaurs Lacked Feathers" (Dinozorların Neden Tüyleri Olmadığı Üzerine) adlı makalesinde şöyle yazar:

Tüyler tamamen kuşlara özgü yapılardır ve sürüngen pulları ile kuş tüy-

> leri arasında geçiş formu oluşturabilecek, bilinen hiçbir yapı yoktur. Longisquama gibi bazı örneklerde rastlanan uzunlamasına pulların yapısı hakkında yapılan spekülasyonlara katılmıyorum. Bunların tüy benzeri yapılar olduğu yönünde hiçbir somut kanıt yoktur.[77]

Son 10 yıl içinde "tüylü dinozor" olarak ileri sürülen fosillerin gerçekte hepsi tartışmalıdır. Detaylı incelemeler, "tüy" olarak gösterilen yapıların, aslında derinin altındaki dökülmüş kolajen fiberleri (bağ dokusunu oluşturan ana protein lifleri) olduklarını göstermiştir.[78] Connecticut Üniversitesi'nde kuş tüyleri konusunda uzman olan Alan Brush da, bunların günümüzdeki kuş tüylerinde bulunan yapıdan yoksun olduklarına işaret etmiştir.[79] Söz konusu tüy izleri üzerine yapılan spekülasyonlar, evrimci ön yargılardan kaynaklanmaktadır. Alan Feduccia'nın da belirttiği gibi "pek çok dinozor, hiçbir kanıtı olmamasına rağmen, aerodinamik ve tam uyumlu tüylerle kaplı gibi gösterilmiştir".[80] Ancak zaman içerisinde ortaya atılan "tüylü dinozor" örneklerinin gerçekliği olmadığı ve bu çıkarımların taraflı yorumlardan kaynaklandığı ortaya çıkmıştır. (Konunun detayları için bkz. Evrimci Fanatizme Bir Örnek: Sahte Fosil Archæoraptor; Hayali Dinozor-Kuş Bağlantıları bölümleri) Feduccia konuyu şu sözleriyle özetlemektedir:

> Sonuçta, çeşitli bölgelerden iyi korunmuş derilere sahip pek çok dinozor mumyası bilinmesine rağmen, şimdiye kadar hiçbir tüylü dinozor bulunmamıştır.[81]

Kaldı ki "tüylü dinozorlar" yaşamış olsa bile, bu dinozor-kuş evrimi iddiasına bir delil oluşturmaz. Çünkü söz konusu dinozorlarda var

Vücudun çeşitli yerlerinde bulunan tüylerin her birinin görevi farklıdır. Kuşun karnındaki tüyle, kanat ve kuyruk tüyleri birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Büyük tüylerden meydana gelen kuyruk tüyleri dümen ve fren görevini yerine getirir. Kanat tüyleri ise, kanat çırpma esnasında açılarak yüzeyi genişletecek ve kaldırma kuvvetini artıracak bir yapıdadır. Kuşun kanadını aşağı doğru çırpması sırasında, tüyler birbirlerine yakın duruma gelerek, aralarından hava sızması engellenir. Kanatların yukarıya doğru kalkışı esnasında ise tüyler iyice açılarak aralarından havanın geçmesine elverişli bir pozisyon alır.


Yaratan, hiç yaratmayan
gibi midir? Artık öğüt
alıp-düşünmez misiniz?
Eğer Allah'ın nimetini saymaya
kalkışacak olursanız, onu bir
genelleme yaparak bile
sayamazsınız. Gerçekten Allah,
bağışlayandır, esirgeyendir.
(Nahl Suresi, 17-18)

olduğu öne sürülen "tüyler", son derece özgün bir tasarıma sahip kuş tüylerine hiçbir benzerlik göstermemektedir. Ayrıca kuş tüylerinin kompleks tasarımlarının yanı sıra, biyokimyasal yapıları da çok farklıdır. Sözü edilen canlılarda ise kuş tüylerine benzer bir yapı kesinlikle bulunmamaktadır. Connecticut Üniversitesi'nde fizyoloji ve nörobiyoloji profesörü olan A. H. Brush'a göre "kuş tüylerinin protein yapısı diğer omurgalıların hiçbirinde görülmeyen, tümüyle özgün" bir yapıdır.[82]

Tüylerin önce yalıtım amaçlı geliştiği iddiası temelsizdir:

Bir kısım evrimciler de, dinozorların yalıtım için tüyler geliştirdiğini, bunların daha sonra uçuş amaçlı düzenlendiğini öne sürerler. Kimileri de tüylerin suyu itmek, fazla kükürt atığını biriktirmek, ısı kalkanı olarak kullanılmak ve vücudun daha yüksek hızlara ulaşması için verimliliğini artırmak amacıyla geliştiğini iddia ederler. Ancak bu iddiaların hiçbirinin, kuşların aerodinamik yapısını açıklamada bir geçerliliği yoktur. Kansas Üniversitesi'nden Richard O. Prum, bu teorilere yönelik yaptığı kapsamlı eleştirisinde şunları yazmaktadır:

> Hepsi tüylerin kökeni ve çeşitliliğini açıklamak için yetersizdir. Gerçekten bunlar, yeni fosil buluşlarını değerlendirmenin önünde bir engeldir.[83]

Evrimciler, tüylerin uçuş dışında amaçlar için geliştiğini ileri sürerken, derideki pulların nasıl olup da tüy gibi bambaşka bir yapıya dönüştüklerine dair hiçbir açıklama getiremezler. Daha evvel de belirttiğimiz gibi bugüne kadar, pulların tüye veya ön ayakların kanata dönüştüğünü gösteren herhangi bir fosil kaydına rast-

lanmamıştır.[84] Kuşların dinozorlardan geldiği teorisinin en tanınan eleştirmeni Alan Feduccia, dinozorların tüyleri olduğu hakkında hiçbir delil görmediği gibi, bundan sonra göreceği konusunda da ciddi şüpheleri olduğunu dile getirmektedir. Feduccia, tüylerle kaplı kanatların, "omurgalılar tarafından üretilmiş en kompleks uzantı organlar" olduğunu belirtmekte ve uçmayan bir canlının vücudunda tüy geliştirmiş olmasının imkansız olduğunu söylemektedir.[85]

Evrimciler açısından diğer bir problem ise, ısı yalıtımı için gerekli seleksiyonun, uçuş için gerekli olan seleksiyondan oldukça farklı olmasıdır. Çünkü ısı yalıtımı için gerekli olan tüy yapısı, uçmak için kullanılandan çok daha farklıdır. En iyi yalıtıcılar -kancalar uçuş tüylerini sertleştirdiği için- kancaları olmayan yumuşak tüylerdir. Bu yüzden, zaten iyi bir yalıtıcı olan yumuşak tüylerin kancalı bir yapı kazanması için bir gereksinim yoktur. Dolayısıyla evrimcilerin bu iddiaları ile, doğal seleksiyon mekanizmasının işleyişi birbiri ile çelişmektedir. Alan Feduccia da evrimci görüşlerine karşın, bu iddialara şöyle itiraz etmektedir:

> Tüylerin her özelliği aerodinamik fonksiyona sahiptir. Hafiftirler, kaldırma kuvvetleri vardır ve kolaylıkla eski biçimlerine dönebilirler. Uçmak için böylesine tasarlanmış bir organın, nasıl olup da ilk başta başka bir amaca yönelik olarak ortaya çıktığını anlayamıyorum.[86]

Örneğin tavuk gibi uçamayan kuşların tüyleri incelendiğinde bunların, uçan kuşlardaki tüylerden farklı olduğu görülür. Uçamayan kuşlarda tüyler, uçabilen kuşlardaki gibi aerodinamik yapıda değil,

HER TÜY ÇEŞİDİNİN BELLİ BİR AMACA HİZMET ETMESİ, YARATILIŞIN BİR GÖSTERGESİDİR

Tüylerin uçma dışında kur yapma, kamuflaj, ısınma, sinyalleşme gibi çok çeşitli işlevleri vardır.[1] Tüyler kuşa aynı zamanda soğuk hava ve yağmur gibi olumsuz hava koşullarına karşı çok önemli bir koruma sağlar. Kiremit gibi üst üste geçmiş ve bir yağ tabakasıyla kaplanmış tüyler, çatı kiremitlerinin bir evi koruduğu şekilde kuşu, su ve ısı kaybına karşı korur. Tüyleri oluşturan kısımların -tüy sapları, tüycükler, kancalar- şekillerindeki farklılıklar tüylerin kullanım amacına yönelik özel olarak yaratılmıştır. *Pennaceous* tüyler, sıkı birleşik bir yüzey oluşturmak için komşu tüycüklere kancalarla kilitlenir. Bu tür bir tüy yapısı uçuş için ideal bir tasarımdır. *Plumulaceous* tüylerde ise tüyün gövdesini oluşturan sap kısmı yoktur. Tüy demetler halinde karışık halde bulunurlar. Bu tür bir kabarık yapı da ısı yalıtımı için idealdir.



1. W. J. Bock, "Explanatory History of the Origin of Feathers", *American Zoology*, vol. 40, 2000, s. 479.



püskülleşmiş yapıdadır. Bu püsküller de memelilerin vücudunu kaplayan kıllarla benzerlik göstermektedir. Bu benzerlikle ilgili bilinmesi gereken şey, memelilerdeki kılların ısı yalıtımını çok sağlıklı bir şekilde düzenliyor olduklarıdır.[87] Buna göre uçmayı mümkün kılmayan ve püskülleşmiş yapıda olan tüyler ısı yalıtımı açısından avantaj sağlayacaktır.

Bu avantaj ise ısı yalıtımından uçuşa geçildiğini varsayan evrimci senaryoya darbe oluşturmaktadır. Çünkü bu senaryoya göre ilk başta ısı yalıtımı için evrimleştiği varsayılan tüyler püskülleşmiş yapıda olmalıdır ve bu durumda sadece daha iyi ısı yalıtımı sağlayan, yani daha fazla püskülleşmiş tüyler doğal seleksiyonla seçilecektir. Dolayısıyla püsküllü yapıdan aerodinamik yapıya doğru olduğu varsayılan ilerlemeler elenecektir.

Tüy yapısının ısı yalıtımından sonra uçmak üzere özelleşeceğini gösteren hiçbir kanıt yoktur. Hatta uçamayan kuşlardaki kıl benzeri tüyler, bu hayali sürecin aslında tam aksi yönde çalışmasını gerektirir. Sonuç olarak bu durum göstermektedir ki: Evrimciler hayal kurmaktadırlar. Kuş tüylerinin sürüngen pullarından evrimleştiği varsayımı hem kendi içinde tutarsız bir iddiadır hem de fosil kayıtlarında bunu destekleyen hiçbir kanıt yoktur.

KUŞ TÜYLERİNDEKİ RENKLER ALLAH'IN SANATININ ÖRNEKLERİDİR

Kuş tüylerinde bulunan siyah, kahverengi ve gri pigmentler kuşun kanında, kırmızı ve sarı pigmentler ise yağında bulunur. Lipokrom pigmentleri, kırmızı, turuncu ve sarı renkleri, melanin ise siyah, kahverengi, kızıl kahve ve gri renkleri üretirler.[1] Kuşlarda görülen renk kuşağı, boyun ve kuyruk tüylerinde bulunan mavi parlaklıklar, bu iki pigmentten ve ışığın farklı dağılımından kaynaklanır. Ayrıca, tüyün üzerinde bulunan ve ancak mikroskopla görülebilen çıkıntılar, adeta bir dağıtım mekanizması olarak hareket ederler ve üzerlerine düşen ışığı, ışık tayfındaki tüm renklere dağıtırlar. Bu ve daha pek çok sistem, kuşlarda canlı renkleri oluşturmak için kullanılır.

Bir kuş, sahip olduğu özelliklerin, tüylerindeki birbirinden güzel renklerin, estetik görünümünün farkında değildir. Örneğin bir tavus kuşu, tüylerini açtığında oluşan ihtişamlı görünümün, renk ve desenlerindeki güzelliğin şuurunda değildir. Bunu ancak insan takdir edebilir ve bu güzellikten ancak insan zevk alabilir. Allah'ın yarattığı bu güzellikler karşısında insana düşen, Rabbimiz'e şükretmek, O'nun sanatını ve gücünü gereği gibi takdir edebilmektir.



---

1. C. Hickman, L. Roberts, A. Larson, *Integrated Principles of Zoology*, McGraw- Hill, New York, 2001, s. 588.

Tüyün Yapısındaki Kompleks Tasarım, Allah'ın Detaylarda Tecelli Eden Sanatını Sergilemektedir

Tüylerin kökeni ile ilgili iddialar değerlendirilirken, tüylerin yapısının kompleksliği özellikle dikkate alınmalıdır. Nic Bishop, *The Secrets of Animal Flight* (Hayvanlarda Uçuşun Sırları) adlı kitabında tüyler hakkında şunları söylemektedir:

Tüyler basit görünebilirler ancak aslında çok karmaşıktırlar. Her birinin bir milyondan fazla çok küçük parçası olabilir.[1]

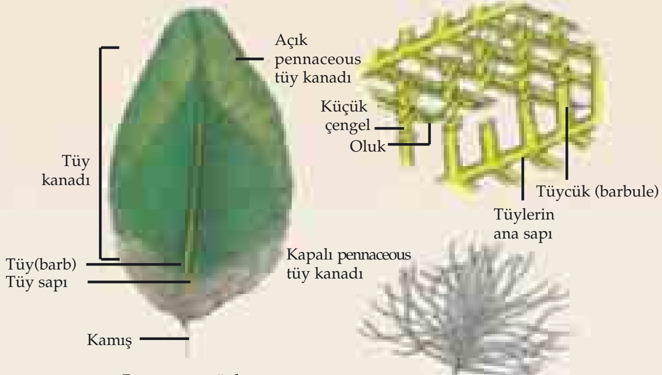
Tüylerin kompleks anatomisi, tüyün işlevine göre farklılık gösterir. Örneğin, uçuş tüylerinin kompleks şekli, uzun, ince ve sağlam bir saptan her iki tarafa doğru çıkan, dokuma şeklindeki kanatçıklardan oluşur. Bu sap, içi boş, sert bir yapıdan oluşur ve kanca olarak adlandırılan uzantılara destek veren, sağlam ama esnek bir yapıdır.[2]

Kuşun tüyü üzerindeki tüycüklerin de hem kuvvetli, hem de rüzgarda kırılmayacak kadar esnek olmaları gerekir. Kuşlar bu özel yaratılışları sayesinde, hava akımlarını mühendislerin şimdiye kadar tasarlamış oldukları en iyi planörden çok daha ustalıkla kullanabilirler. Kuşların tüyleri üzerinde kancaların olmaması durumunda uçmaları mümkün olmaz. Kancalar, rüzgarın kanada ve tüylere zarar vermesini önleyecek şekilde -belli şartlar altında ayrılabilecek gibi- yaratılmıştır. Ancak bunlar kuşun gagasıyla tüylerini taramasıyla da kolaylıkla yeniden birleşirler. Kuş bilimi konusunda uzman yazar Roger Tory Peterson bu konuyla ilgili olarak şunları ifade etmektedir:

Tüyler doğal bir mühendislik harikasıdır. Öncelikle, çok hafif ve yapısal olarak çok kuvvetlidirler; bir yarasanın uçma esnasında kullandığı kanatları, gerilmiş deriden ya da uçak kanatlarının bükülmez yapılarından kat kat daha çok yönlüdürler. Hasar gördükleri zaman da onarımları çok daha kolaydır… Neredeyse ağırlıkları olmadığı halde kuvvetleri vardır. Tüyün sert sapı, destek gerektiğinde bükülmezlik sağlar, ancak uç kısmına doğru yumuşak olması, havada yapılan çok ani manevralar için gereken esnekliği sağlar. Yumuşak ama sağlam olan bu dokumanın düzgünlüğünü hissedin. Kancaları ayırın, sonra bir kuşun gagasıyla tüylerini düzelttiği gibi parmak uçlarınızla onları tekrar birbirine geçirin. Bunu sağlayan tasarımın şaşırtıcı karmaşıklığı, bir kuş tüyünün mikroskobun altında incelenmesiyle takdir edilebilir.[3]

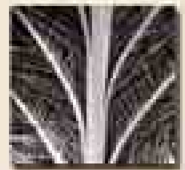
Tüyler, üst yüzeydeki havanın alt yüzeydeki havadan daha hızlı akmasını sağlayarak kuşun havalanması için yaratılmışlardır. Böylece kanat üzerindeki hava basıncı da azaltılır. Kanatlar üzerindeki bu kaldırma etkisine "Bernoulli etkisi" denilir. Uçaklarda da,

TÜYLERİN DETAYI



Pennaceous tüyler

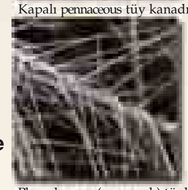
Plumulaceous (yumuşak) tüyler



Açık pennaceous tüy kanadı



Kapalı pennaceous tüy kanadı



Plumulaceous (yumuşak) tüyler

Kuş tüylerinde hiçbir tesadüfi süreçle açıklanamayacak kadar kompleks bir yaratılış vardır. Tüylerin ortasında sapı oluşturan uzun ve sert bir boru bulunmaktadır. Bu borunun her iki tarafından yüzlerce tüy çıkar. Boyları ve yumuşaklıkları farklı olan bu tüyler kuşa aerodinamik özellik kazandırır. Ancak daha da şaşırtıcı olan, bu tüylerin her birinin üzerinde de, "tüycük" denilen ve gözle görülemeyecek kadar küçük olan tüylerin bulunmasıdır. Bu tüycüklerin üzerinde ise "çengel" adı verilen minik kancalar vardır.

kanatların üst tarafı alt tarafından uzun ve eğimlidir. Bu şekilde hava, kanadın üst tarafından daha hızlı akar ve buradaki basınç azalır. Kanadın alt tarafındaki basınç üst tarafındakinden fazla olduğu için, uçağı yukarı doğru kaldıracak bir kuvvet oluşur ve uçak yer çekiminin etkisinden kurtularak havalanır. Kuşlarda ise bu etkinin sağlanması için uçuş tüyleri asimetriktir. Ayrıca uçuş esnasında hava ile doğrudan temasta olan ön uçta, daha küçük bir tüy kanadı vardır. Kuşun kanadındaki kompleks aerodinamik prensipler, uçak kazalarının en temel nedeni olan hava boşluğunun olumsuz etkilerini azaltıcı bir mekanizma içerir.[4] Kuşun kanat ucunda bulunan ve özel olarak yaratılmış olan yarıklar da, hava akımının bir kısmını geçirirler. Bu, modern uçaklarda mühendislerin, kanat üzerlerinde küçük ek kanat uçları tasarlayarak taklit ettikleri bir yeniliktir.

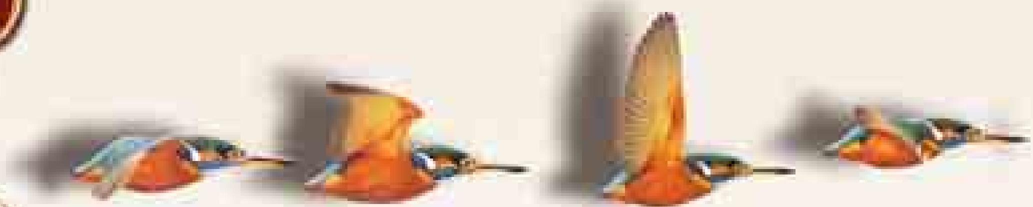
Ayrıca kuşlar, kanat şekillerini ve akım özelliklerini, havalanmayı, uçuş kontrolünü ve yere inişi kolaylaştıracak şekilde değiştirebilirler. Tüylerini ise, havaya olan dirençlerini değiştirecek şekilde bükebilirler. Bu son derece kompleks bir tendon sisteminin kullanılmasıyla mümkün olur.[5]

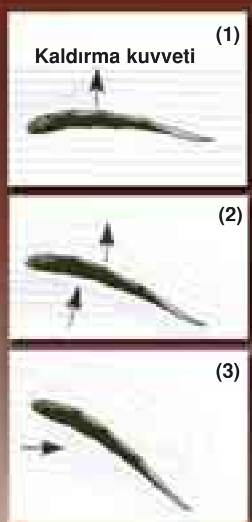
Kuşun tüyleri, deri ve alt deri kasları, kirişleri (kemikleri ve organları birbirine bağlayan doku), beyin ve duyu organları birbirlerine bağlı bir yapıyı oluştururlar. Bu yapı, tüy sisteminin tam olarak çalışması için gerekli olan, indirgenemez komplekslikte bir yapıdır. Bunlardan birinin eksikliği uçuşu engelleyecektir. Tüyün bölümlerinin açısı, kalınlı-

ğı, şekli gibi detaylarının, çok az değişkenlik göstermesi de son derece önemli ve hayatidir.[6] Çünkü birçok küçük sapma, uçuş sisteminin genelini çalışmaz hale getirebilir.

Deri üzerindeki özel kaslar, kuşun, tüylerini detaylı ve kontrollü şekilde hareket ettirmesini sağlar. Bu sistem kuşun uçmasına ve kimi zaman da korunmasına yardımcı olur. Kuşlar tüylerini birçok farklı nedenle kabartır: Daha büyük görünerek düşmanlarını korkutmak, kendilerini daha sıcak tutmak veya çiftleşme mevsiminde diğer kuşların ilgisini çekmek bu nedenlerden birkaçıdır.[7]

Uçuş için bir başka koşul da, kuşun kanatları, kuyruğu ve diğer bölümlerindeki tüylerin olması gerektiği şekilde düzenlenmesidir. Tüylerin olması gereken düzende dizil-





(1) Kuşun kanatları etrafından hızla geçen hava, kaldırma kuvveti oluşturur.
(2) Daha fazla kaldırma kuvveti elde etmek için kuş kanatlarını büker. Böylece kanatların üzerinden akan hava hızlanır.
(3) Eğer kanat çok yukarı doğru bükülmüşse, hava kanadın üst kısımlarına doğru kolayca akamaz ve kuş hızını kaybederek duraksar.
Kuşlar uçarken aerodinamik kuvvetlerin prensiplerini kullanırlar. Kuşların uçuş için kullandıkları bu teknikler, onlara Allah'ın ilham ettiği hareketlerdir.



Kuş kanatlarının üst kısmı bombeli, alt kısımları düzdür. Bu şekil, kanadın üst tarafında, altına göre daha alçak bir basınç oluşturur. Hava basıncındaki bu fark, kanatları yukarı iterek kuşun yükselmesini sağlayan kaldırma kuvvetini oluşturur.

meleri zorunluluğu, evrimciler açısından bir problem teşkil eder. Çünkü zaten kökenini açıklayamadıkları tüylerin bir de uçuşa uygun tasarımla dizilmeleri gereklidir. Tüylerin hangi yönlerde dizileceği, hangi boyuttaki tüylerin hangi bölgede yer alacakları, her iki kanatta simetrik olarak dizilmeleri gibi koşulları, bilinçsiz, tesadüfi etkilerle açıklamak mümkün değildir.

Tüydeki tüm fiziksel yapıların bilgisi DNA'da saklıdır: Keratinin katman sayısı ve kalınlığı, tüycüklerin sayısı, renkler, tüyler arası mesafeler... Bunların tümü DNA'daki bilgiye göre inşa edilir. Bilindiği gibi canlının genetik bilgisindeki -DNA'daki- en ufak bir dizilim hatası, son derece ciddi şekil ve fonksiyon bozukluklarına sebep olur ki, bu gibi dizilim hatalarının, yani mutasyonların tüyleri ortaya çıkardığına inanmak, imkansıza inanmaktır. Kaldı ki bir tüyün inşası için gerekli olan kodlama bilgisi, bir pulunkinden son derece farklıdır. Evrimcilerin iddia ettiği gibi pulların tüylere dönüşmesi, kuşun DNA'sında yepyeni bir genetik bilginin ortaya çıkması anlamına gelir. Tüyün yapısı, şekli, rengi vs. gibi her türlü detay -örneğin sağ tüycükteki sağ kancanın üzerindeki keratinin doğru kalınlıkta olması- genetik koda eklenecek yeni talimatlarla belirlenmelidir. Ancak evrim teorisinin bilinçsiz, tesadüfi etkilerle işlediğini iddia ettiği doğal seleksiyon ve mutasyon mekanizmaları, mükemmel bir tasarıma ait genetik bilginin, bir kuşun DNA'sında nasıl ortaya çıktığını açıklayamazlar.

Tüylerdeki tasarımın yanı sıra, estetiğin, güzelliğin, belirli bir düzen içindeki desenlerin ve simetrinin de, evrimcilerin iddia ettiği gibi rastgele mutasyonlar sonucu ortaya çıkması mümkün değildir. Çünkü laboratuvarlarda yapılan sayısız mutasyon deneyi kesin olarak göstermiştir ki, mutasyonların organizmanın DNA'sına "bilgi" eklemesi söz konusu değildir. Mutasyonlar etkili oldukları zaman, daima morfolojik (şekilsel) bozuklukların ortaya çıkmasına neden olmaktadırlar. Rastgele mutasyonlarla, örneğin bir tavus kuşu tüyündeki kompleks yapıların ve göz alıcı güzelliklerin ortaya çıkabileceğini kabul etmek; bir kulübenin yağmur, şimşek ve rüzgarla zaman içinde bir saraya dönüşebileceğini kabul etmek kadar mantıksızdır.

---

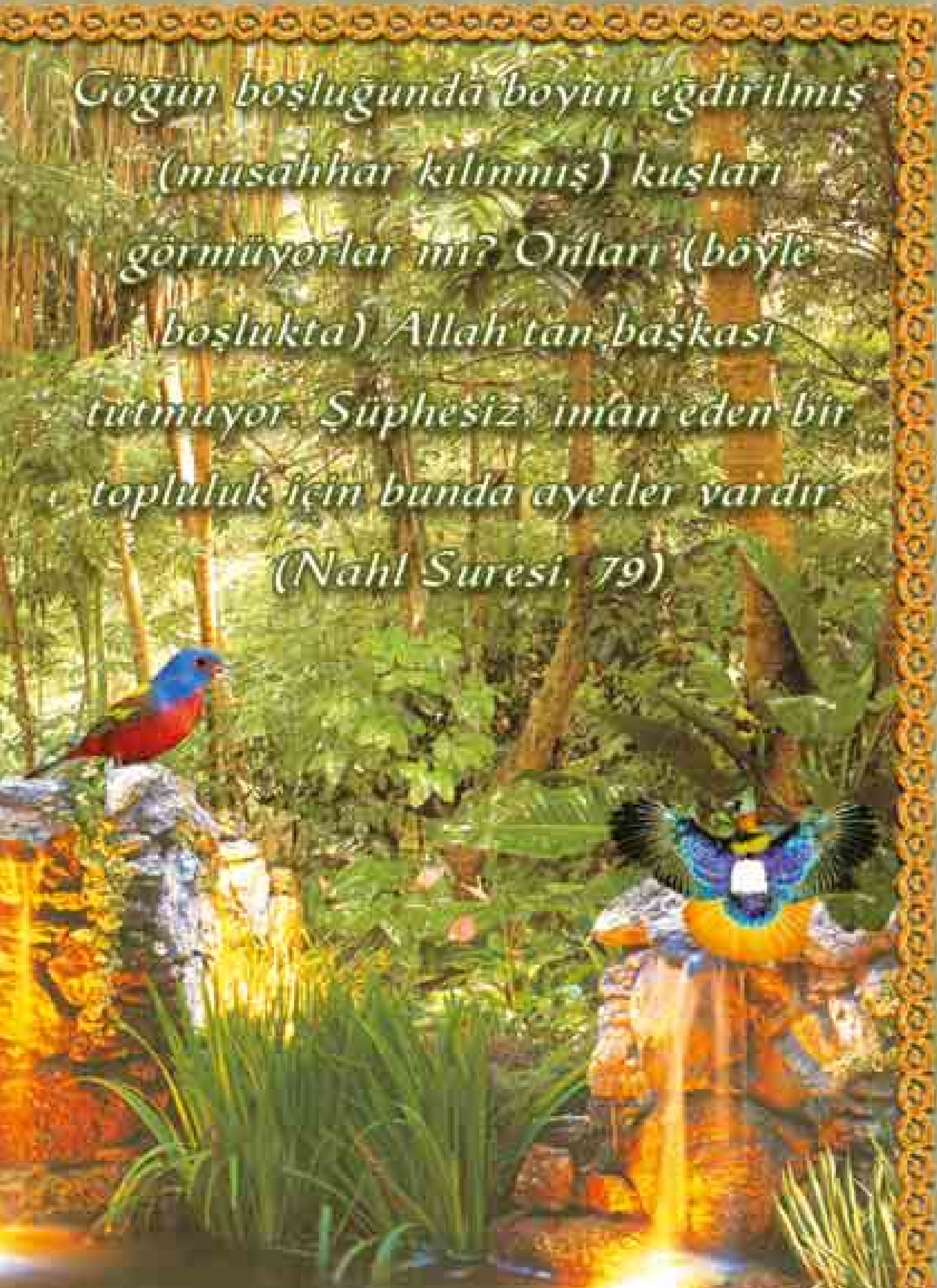
1. N. Bishop, *The Secrets of Animal Flight*, Houghton Mifflin, Boston, 1997, s. 9.
2. W. J. Bock, "Explanatory History of the Origin of Feathers", *American Zoology*, vol. 40, 2000, ss. 478-485.
3. R.T. Peterson, The Birds, *Time*, New York, 1963, s. 33.
4. M. Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*, Adler and Adler, Bethesda, 1986, s. 202.
5. M. Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*, Adler and Adler, Bethesda, 1986, s. 202.
6. S. F. Tarsitano, A. P. Russell, F. Horne, C. Plummer, K. Millerchip, "On the evolution of feathers from an aerodynamic and constructional point of viewpoint", *American Zoology*, vol. 40, 2000, ss. 676-686.
7. S. Burgess, "The Beauty of the Peacock Tail and the Problem with the Theory of Sexual Selection", *The in Depth Journal of Creation*, vol. 15, no. 2, 2001, ss. 94-102.

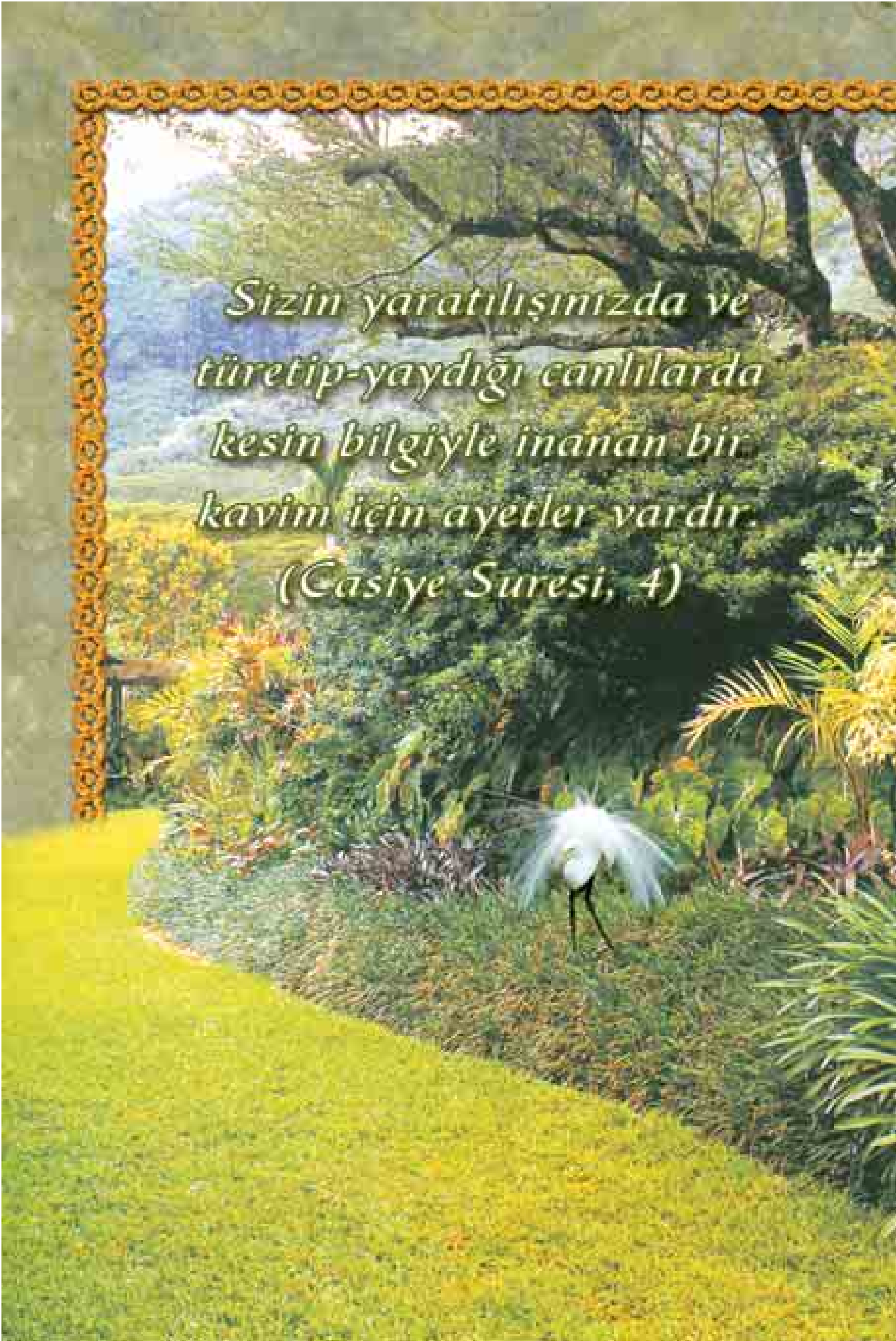
KUŞ TÜYLERİ HAKKINDAKİ EVRİMCİ YANILGILAR

Bir kısım evrimci yayınlarda, tavus kuşlarında ve diğer bazı kuş türlerinde, erkeklerin çok daha renkli ve gösterişli tüylere sahip olmaları, Darwin'in 1871'de yayınlanan *The Descent Of Man, And Selection In Relation To Sex* (İnsanın Türeyişi ve Seksüel Seçme) adlı kitabında ortaya atılan "seksüel seçme" teziyle bağdaştırılmaktadır. Seksüel seçme, bir hayvan topluluğundaki daha güçlü ve gösterişli bireylerin, karşı cins tarafından daha cazip bulunması ve bu yolla daha fazla üremeleri anlamına gelir. Örneğin bu çarpık mantığa göre, kimi erkek kuşların gösterişli renk ve desenleri, dişilerin daha gösterişli erkekleri tercih etmeleri sonucunda, doğal seleksiyon yoluyla aşama aşama kazanılmış bir özelliktir. Ancak Darwin'in söz konusu teziyle örtüşen herhangi bir bilimsel bulgu yoktur. Dolayısıyla bu tür yorumlar, canlıların özelliklerinin evrimci bir ön yargı ile yorumlanmasından başka bir şey değildir. Bu tür yorumlara karşı çıkan evrimci bir bilim adamının görüşleri *Nature* dergisinde şöyle aktarılmıştır:

> "*Bu çalışmada ele alınmamış, ancak seksüel farklılıkları açıklayabilecek başka muhtemel sebepler de var*" *diyor Trevor Price. Price, San Diego'daki California Üniversitesi'nde kuş türlerinin farklılıkları üzerinde çalışıyor. Örneğin, karada yaşayan ve kavgacı bazı türler büyük seksüel farklılıklar gösteriyorlar; çünkü belki de daha büyük ve daha parlak erkekler, saldırganları daha çok caydırıyorlar ve daha fazla dövüş kazanıp daha fazla çiftleşebiliyorlar. Yine de, Price'a göre, bu popülasyonlar kendi içlerinde farklılıkları koruyorlar, çünkü bazen daha güçlü erkekler kavga etmekle meşgulken, daha gösterişsiz erkekler çiftleşme için imkan bulabiliyorlar.*[1]

Kuşların tüylerinin evrim mekanizmaları ile şekillendiğinin iddia edilebilmesi için, bu tüylerdeki şekil değişikliklerine yol açacak, ancak bu arada canlıya zarar vermeyecek mutasyonların tanımlanması gerekir. Oysa böyle bir mutasyonun mümkün olduğunu gösteren tek bir kanıt bulunmamaktadır. Dahası, bu gibi mutasyonların doğadaki frekansının hesaplanması, bunun popülasyon geneti-


Göğün boşluğunda boyun eğdirilmiş
(musahhar kılınmış) kuşları
görmüyorlar mı? Onları (böyle
boşlukta) Allah'tan başkası
tutmuyor. Şüphesiz, iman eden bir
topluluk için bunda ayetler vardır.
(Nahl Suresi, 79)


Sizin yaratılışınızda ve
türetip-yaydığı canlılarda
kesin bilgiyle inanan bir
kavim için ayetler vardır.
(Casiye Suresi, 4)



ği verilerine göre değerlendirilmesi ve bu yolla gerçekten böyle bir "evrim süreci"nin mümkün olup olmadığının hesaplanması gerekmektedir. Buna benzer bir hesaplama İsrailli biyofizikçi Lee Spetner tarafından yapılmıştır. Spetner, popülasyon genetiği verilerine göre tek bir türün bir başka türe evrimleşmesinin pratikte imkansız olduğu sonucuna varmıştır.[2]

Evrimciler ise bu gibi gerçekçi hesaplamalarla değil, hayal ürünü senaryolarla konuyu ele almaktadırlar. Evrimin varlığını körü körüne kabul ettikleri için, önlerinde sadece "hangi senaryo?" sorusu kalmakta, onlar da bu soruya hayal güçlerinin yardımıyla cevaplar aramaktadırlar. Kuşların tüyleri mi renkli; o zaman Darwinizm bunu "renklilik doğal seleksiyonla seçildiği için böyle oldu" diye yorumlamaktadırlar. Bazı kuşların renkleri daha mı soluk; o zaman Darwinizm buna "renkleri soluk, çünkü doğal seleksiyon soluk olanları avantajlı kıldı" diye cevap vermektedir. Her durum için doğal seleksiyon merkezli bir senaryo üretmek mümkündür. Ancak senaryolar sadece hayal gücüne dayanmaktadır.

Bu nedenle evrim teorisi, bilimsel bir teori değildir; dogmatik bir yorum şeklidir. Kendisini Darwinist bir ön yargı ile şartlandırmayan, konuya akıl ve mantık yoluyla yaklaşan herkes, canlılardaki olağanüstü yaratılış delillerinin bilinçsiz doğa mekanizmalarının ürünü olamayacağını kolaylıkla fark edecektir. Bu deliller Yüce Allah'ın sonsuz kudretini ve sanatını gözler önüne sermektedir.

---

1. "Sex Drives Birds Apart: Promiscuity Makes Females Dull And Males Flashy", *Nature Science Update*, 13 March 2001; http://www.nature.com/nsu/010315/010315-5.html
2. Lee Spetner, *Not By Chance*, The Judaica Press, New York, 1997.

KUŞLARDAKİ YARATILIŞ BİLİM ADAMLARINI HAYRANLIK İÇİNDE BIRAKIYOR...



Prof. Andy McIntosh

İngiltere'deki Leeds Üniversitesi'nde öğretim üyesi ve aerodinamik alanında bir uzman olan araştırmacı Prof. Andy McIntosh, Avusturalya'da kendisi ile yapılan bir röportajda, kuşlardaki tasarımla ilgili olarak şunları ifade etmiştir:

- Prof. Andy McIntosh: Doğanın birçok yönü, canlıların tasarlanmış olduklarını göstermektedir… Uçan canlılar. Avustralya'ya büyük bir jumbo jet ile geldim. İniş sırasında yaptığı hassas manevraları izledim. Kanadın aşağı sarkan çok büyük kısımları, arkadan çıkarak kanat büyüklüğünü artırdı, böylece düşük hızda uçabilmek için gerekli kaldırma kuvvetini elde etti. Kanadın tam olarak çalışmasını sağlamak amacıyla yapılan tüm bu tasarım karşısında hayrete düştüm. Şimdi, hergün yere iniş yapan kuşların tasarlanmamış olduklarını mı söyleyeceğiz? Bir kitapta, Hong Kong'a iniş yapan bir uçağı ve o sırada yere konmak üzere olan bir şahinin fotoğrafını görmüştüm. Eğer kuşlara ve uçaklara aynı anda bakarsanız, birinin tasarlandığını diğerinin ise tasarlanmadığını mı söyleyeceksiniz? Ben bunu bilimsel açıdan mantıksız bulurdum.

- Günümüzde uçuşun gerçekleşebilmesi için, tasarım sürecinde binlerce saat çalışma ve çok yüksek teknoloji gerekir.

- Prof. Andy McIntosh: Kesinlikle -[ateist evrimci] Richard Dawkins gibi- uçmanın bir şekilde tesadüf eseri oluştuğu -bir canlının zıpladığı, sonra mutasyonun onun yapısına küçük eklemeler yaptığı, böylece daha uzağa zıpladığı ve bu şekilde devam ettiği- görüşüne sahip insanlarla aynı düşüncede değilim. Bu [gerçeklere] uymuyor. Bu canlıların tesadüf ve seleksiyon sonucu ortaya çıkmadıkları, aksine tasarlanmış oldukları açıktır.

- Uçmaya olan özel ilginizin sebebi nedir?

- Prof. Andy McIntosh: Ben aslında aerodinamikçiyim.

Doktoramı aerodinamik bölümünde yaptım. Özellikle kuş uçuşu çok çarpıcıdır. Tüyleri düşünün. Eğer bir tüye mikroskop altında bakacak olursanız, ana gövdeyi ve bundan sola ve sağa doğru çıkan tüyleri, bu tüylerden yine sola ve sağa çıkan daha da küçük tüycükleri görürsünüz. Burada ilgi çekici olan sola dönük olanların kancalara, sağa dönük olanların kabartılara sahip olmasıdır.

- Bu, tüylerin birbirine nasıl kilitlendiğini açıklar.

- Prof. Andy McIntosh: Evet bu doğru. Tüy öyle tasarlanmıştır ki, eğer onu bükecek olursanız, onunla birlikte herşey bükülür. Böylece kancalar kabartılara tutunur ve kabartılar üzerinde kayarlar. Böyle hafif ve kullanışlı yapılar bir makine mühendisinin rüyasıdır. Eğer siz böyle kaygan bir ekleme sahip olsanız, eklemi mutlaka yağlamak gerekecektir. Kuş ise, bunu yapabilmek için, kafasını boynunun etrafında 180^0 çevirir ve gagasını omurgasının arkasında aşağıda bulunan küçük yağ bezlerine bastırır. Sonra da tüylerini tarar. Bu yağı tüylerinin üstüne sürer böylece tüyler mükemmel şekilde birleşirler ve bu hareketli bağlantılar yağlanmış olur. Bu bir mühendislik harikasının sadece çok küçük bir parçasıdır. Aynı gerçek, kuşların bizimkilerden farklı olarak içleri boş kemiklere sahip olması için de geçerlidir. Özellikle daha büyük kuşlarda, yeterince güçlü olmak için, bu hafif kemiklerin genelde çapraz kirişleri bulunur. Uçakta bu dizayna Warren kirişi (Warren's truss) adını veriyoruz. Bunu ilk aşamada kuşlardan taklit ederek yaptık… Tasarım bana her yerden sesleniyor.[1]

Görüldüğü gibi dogmatik evrim inancıyla belirli düşünce kalıpları içerisinde kalmayan her kişi, canlılardaki üstün yaratılışı kolaylıkla görebilir. Bunlara tesadüflerle açıklama getirmeye çalışmanın mantıksızlığını anlayabilir ve Allah'ın canlılar üzerindeki tasarımını takdir edebilir. Bu bilince sahip olan insanlardan Kuran'da şöyle söz edilmektedir:

Göklerin ve yerin mülkü Allah'ındır. Allah, herşeye güç yetirendir. Şüphesiz göklerin ve yerin yaratılışında, gece ile gündüzün ardarda gelişinde temiz akıl sahipleri için gerçekten ayetler vardır. Onlar, ayakta iken, otururken, yan yatarken Allah'ı zikrederler ve göklerin ve yerin yaratılışı konusunda düşünürler. (Ve derler ki:) "Rabbimiz, Sen bunu boşuna yaratmadın. Sen pek yücesin, bizi ateşin azabından koru." (Al-i İmran Suresi, 189-191)

---

1. "Flying high", an interview with Dr Andy McIntosh by Chris Field, *Creation Ex Nihilo*, Mart-Mayıs 1998, vol. 20, no. 2, ss. 28-31.

KANATLARDAKİ İNDİRGENEMEZ KOMPLEKSLİK

Kuşlar ve sürüngenler arasındaki en belirgin farklılıklardan biri kuşların sahip oldukları kanatlardır. Kanatları oluşturan tüyler önceki bölümde incelediğimiz gibi başlı başına bir araştırma konusudur ve bilim adamlarını hayranlık içinde bırakacak komplekslikte bir yaratılışa sahiptir. Ancak bir kuşun tüylere sahip olması, uçması için yeterli bir koşul değildir. Bu tüylerin kanat denilen çatı üzerinde, her iki tarafa eşit dağılarak belirli bir dizilimle yerleşmesi gereklidir. Nitekim tüyleri gelişigüzel dizecek olsanız, kuşun uçması mümkün olmaz. Örneğin tüyler bir tarafta daha yoğun olacak olsa, denge kaybı söz konusu olur ve kuş uçamaz. Ayrıca kanadın katlanıp açılabilir olması, her iki kanadın simetrik olması, uçuş tekniklerini uygulayacak tasarıma sahip olması, uçuş için özel olarak yaratıldığını gösterir.

Bilim adamları önlerinde taklit edebilecekleri örnek olmasına rağmen kuşlar kadar başarılı yapılar meydana getirememektedirler. Akıl ve şuur sahibi insanın -her türlü teknolojiye rağmen- kuşların doğdukları andan itibaren sahip oldukları kanatları taklit edemedikleri düşünülürse, bu canlıların gökyüzünde rahatça uçmalarının Allah'ın bir mucizesi olduğu daha iyi anlaşılacaktır.

Göz, akciğer, kanatlar, hücre gibi kompleks yapıların sözde evrim sürecinde kademe kademe nasıl geliştikleri sorusu, evrimcilerin en büyük açmazlarından biridir. Birbiriyle bağlantılı, biri diğeri olmadan işe yaramayan birçok parçadan oluşan bu yapıların, evrimcilerin iddia ettiği gibi, kademe kademe oluşmaları imkansızdır. Çünkü parçalardan herhangi birinin olmaması, o organın işlev göremez hale gelmesine neden olacaktır. Bilim literatüründe bu özellik "indirgenemez komplekslik" olarak ifade edilir. Yarım bir kanadın organizmaya hiçbir faydası olmayacağından, bu faydasız organ, evrimin kendi iddiasına göre körelecek ve zamanla kaybolacaktır. Bu durum evrim teorisi için aşılamaz problemler ortaya çıkarmaktadır. Ateist evrimci Richard Dawkins'in bu konuyla il-

gili itiraf niteliğindeki sözleri şöyledir:

> Evrim elbette her zaman aşamalı olarak gelişmez. Fakat … komplike görünür şekilde tasarlanmış objelerin meydana gelişinde aşamalı bir evrim süreci olmalıdır. Eğer bu durumlarda da aşamalı olarak gerçekleşmezse, o zaman evrimin açıklayıcı bir gücü kalmaz. Eğer aşamalar yoksa mucize olması muhtemeldir, bu da yine bir açıklama olmadığını gösterir.[88]

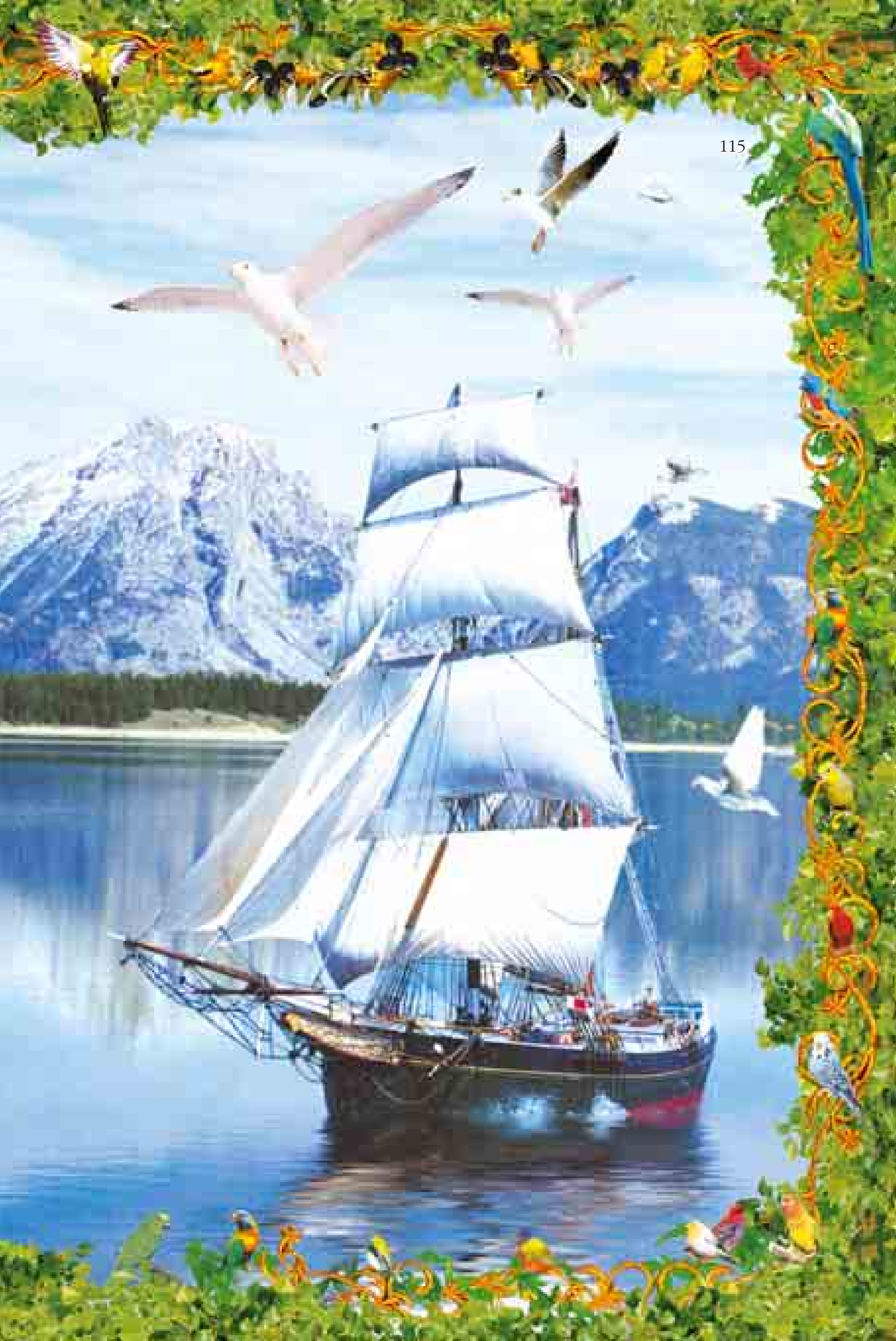
Evrimcilerin iddialarına baktığımızda kanatların, sürüngenlerin ön ayaklarından geliştiği şeklindeki tutarsız açıklamalarına rastlarız. Bu senaryo özetle şöyledir: "Bazı sürüngenler ön ayaklarında birkaç tüy geliştirdiler ve bunları böcekleri yakalamak için kullandılar. Ancak böceklerin birçoğu, onları ağızlarına götürünceye kadar kaçıyordu(!) Bu şekilde dengesizken, sistem iyi çalışmıyordu. Uçamıyor, ağaca tırmanamıyor ya da yerdeki herhangi bir deliğe kaçamıyorlardı. Bu koşullar altında düşmanlarından kaçmayı başarabilmeleri için bir değişim geçirmeleri gerekti. Tesadüfler de tam bu noktada gerekli değişimleri bu canlılar üzerinde gerçekleştirdi ve onları uçabilen canlılara dönüştürdü."



Masaldan farksız olan bu ve benzeri senaryolar, bu değişikliklerin gerekli yerde ihtiyacı karşılayacak şekilde, bir tasarım dahilinde nasıl birleştiğini açıklayamazlar. Daniel C. Dennet, Darwin's Dangerous Idea (Darwin'in Tehlikeli Fikri) adlı kitabında, Darwin'in, bilinçsiz mekanizmaların doğadaki mükemmel canlıları ortaya çıkarabileceği yönündeki iddialarını "tehlikeli" olarak nitelemektedir:

> İşte Darwin'in tehlikeli fikri şöyledir: Algoritma (bir problemin sembolik çözümü) seviyesi bir antilobun hızını, kartalın kanadını, orkidenin şeklini, türlerin çeşitliliğini ve doğadaki diğer tüm harikaları en iyi biçimde açıklamaktadır. Algoritma gibi düşünce yeteneği olmayan, mekanik bir unsurun buna benzer muhteşem şeyler üretebildiğine inanmak çok zor. Bir algoritmanın ürünleri ne kadar etkileyici olursa olsun, altında yatan süreç, her zaman herhangi akıllı bir denetleyicinin yardımı olmaksızın birbirini izleyen, bir dizi bireysel şuursuz





adımdan meydana gelir; bunlar "otomatik" olarak tanımlanırlar: bir otomatın çalışmasıdır. Birbirleriyle beslenirler ya da eğer beğenirseniz kör tesadüflerle veya hiçbir şeyle... Gerçekten bunlar tesadüflerle beslenen bir dizi algoritma sürecinin mi ürünüdür? Eğer öyleyse bu süreçler dizisini kim tasarlamıştır? Hiç kimse. Kendisi de kör bir algoritma sürecinin ürünüdür.[89]

Dennet, "tehlikeli" olarak nitelendirdiği Darwin'in bu fikrini açıkladıktan sonra, Darwin'in sözlerinden doğal seleksiyon teorisini neyin geçersiz kılacağını şöyle aktarmaktadır:



Geçtiğimiz yüzyıl hep Darwin'in aleyhinde gelişmelerle sonuçlanmıştır. İlerleyen teknoloji ve bilim düzeyi Darwin'in, teorisi hakkındaki endişelerini doğrulamış, evrim teorisinin bilimsel bir zemini olmadığını ortaya koymuştur. Darwin, canlılardaki apaçık olan yaratılışı inkar etmek adına, köhne bir bilim anlayışının ürünü olan evrim teorisini ortaya atmıştır. Yüzyılın aldatmacası olan bu teori ona ancak amatör biyolog sıfatı kazandırmıştır.

> Darwin'in kendisi de Origin kitabının yayınlanmasından kısa süre sonra jeolog Charles Lyell'e bir mektubunda bunu ifade etmiştir, "Eğer Doğal Seleksiyon teorisi kalıtımın herhangi bir aşamasında mucizevi eklemeler gerektiriyorsa, ona kesinlikle önem vermezdim... Eğer doğal seleksiyon teorisine bu tür eklemeler yapmam gerektiğine ikna olsaydım, onu bir saçmalık sayıp reddederdim"...[90]

Darwin yukarıdaki sözleriyle teorisini geçersiz kılacak bir gerçeğe dikkat çekmiştir: Canlıların kökenini açıklarken mucizevi eklemelere ihtiyaç olması. O dönemde bilim, Darwin'in iddialarının geçersizliğini ortaya koyabilecek bir seviyede değildi. Ancak 20. yüzyılda bilimin geldiği seviye, canlıların tesadüfi mekanizmalarla açıklanamayacağını ortaya koymuştur. Canlılardaki kusursuz tasarımın, örneğin bir kuş kanadının hiçbir ara aşama olmadan var olması gerektiği sonucuna varılmıştır. Bu durum Darwin'in endişelerinde haklı olduğunu ve teorisinin geçersizliğini gösteren örneklerden sadece biridir.

Bir kuşun uçabilmesi için öncelikle kanatların, kuşun göğüs çıkıntısına sağlam bir biçimde tutturulmuş olması gerekir. Ayrıca kanatların hem kuşu havaya kaldırmaya, hem de kuşun havadaki dengesini ve hareketlerini her yöne yapabilmesini sağlayan elverişli bir yapıda olması zorunludur. Kuşun kanat ve kuyruk tüylerinin hafif, esnek ve birbiriyle orantılı bir yapıda olması, kısacası uçuşa imkan veren mükemmel bir aerodinamik düzende işlemesi de şarttır. Evrimci iddialar, bu noktada da büyük bir açmaz içindedir: Bir sürüngenin ön ayaklarının, genlerinde meydana gelen bir bozulma (mutasyon) sonucunda nasıl kusursuz bir kanada dönüştüğü sorusu evrimciler açısından tümüyle cevapsızdır.

Uçuşun evrimleştiğini varsaymak, belli aşamalarda kanatların yetersiz olduğunu kabul etmeyi gerektirir. Ancak "yetersiz bir kanat"la uçmak söz konusu değildir. Uçuşun gerçekleşebilmesi için, canlıda kanatların ve kanatlara destek veren yapıların, eksiksiz ve kusursuz olarak bulunması gerekir. Bu durumu evrimci bir biyolog olan Engin Korur şöyle itiraf etmektedir:

> Gözlerin ve kanatların ortak özelliği ancak bütünüyle gelişmiş bulundukları takdirde vazifelerini yerine getirebilmeleridir. Başka bir deyişle, eksik gözle görülmez, yarım kanatla uçulmaz. Bu organların nasıl oluştuğu doğanın henüz iyi aydınlanmamış sırlarından birisi olarak kalmıştır.[91]

Yukarıdaki alıntıda da belirtildiği gibi, "yarım kanatla uçulmaz". Dolayısıyla eğer herhangi bir mutasyonun bir sürüngenin ön ayaklarında bir değişim yaptığını varsaysak bile, bunun üzerine yeni mutasyonlar eklenerek "tesadüfen" bir kanat oluşabileceğini öngörmek tamamen akıl dışıdır. Çünkü ön ayaklarda meydana gelecek bir mutasyon, canlıya çalışır bir kanat kazandırmadığı gibi, onu ön ayaklarından da mahrum bırakacaktır. Bu ise, canlının diğer türdeşlerine göre daha dezavantajlı, yani sakat bir bedene sahip olması anlamına gelir. Evrim teorisinin iddialarına göre de, doğal seleksiyon bu sakat canlıyı ayıklayacaktır. Harvard Üniversitesi paleontoloğu James Gould da yarım kanat gibi eksik yapıların faydasının olup olmadığını şöyle sorgulamaktadır:

> Aşamalı evrime inananlar, çoğunlukla kendilerini bu ikilemden fosil kayıtlarındaki inanılmaz hatalara başvurarak kurtarmaya çalışırlar, eğer binlercesinin arasından tek bir aşama, fosil olarak korunursa, jeoloji sürekli değişimi kaydedemeyecektir. Ben bu iddiayı reddetmeme rağmen… Geleneksel kaçış yolunu kabul edelim ve farklı bir soru soralım. Kusursuz geçişler için doğrudan bir delilimiz olmasa da, belli başlı yapısal değişimler için atalar ve soylar arasında bağımsız olarak yaşayabilen işlevsel organizmalardan oluşmuş ara geçiş formlarından makul bir dizilim icat edebilir miyiz? Faydalı yapıların kusurlu türevleri ne tür bir işe yaramaktadır? Yarım bir çene ya da yarım bir kanat ne fayda sağlar? Ön-adaptasyon kavramı bizim bu kusurlu aşamaların farklı işlevler gerçekleştirdiğini iddia etmemize imkan sağlayan geleneksel bir cevap niteliği taşır... Fakat makul bir hikaye doğru olmak zorunda değildir... çoğu ya da tüm vakalar için bizim bir süreklilik masalı uydurmamıza izin veriyor mu? Belki de sadece benim hayal gücümün eksikliğini yansıtacak olsa da cevabın hayır olduğunu söylüyorum…[92]

Allah'ın kendilerine verdiği özelliklerle, dünyanın "en hızlı" canlıları ünvanına sahip kuşlar...

Günümüzde hangi kuş bilimciye sorsanız size bir kuş kanadının, kendine özgü en verimli uçuş şekline sahip olduğunu söyleyecektir. Örneğin şahin, avını hedef alan dalış uçuşu sırasında 300 km hızla uçmasına rağmen dengesi bozulmaz, hedefini şaşırmaz ve uçuş kontrolü mükemmeldir. Afrika kartalı ise aniden saatte 185 kilometre hızla avına saldırıp, sonra kanatlarını açarak, havada altı metrelik bir mesafede tamamen durabilmektedir. Bu kuşların sadece uçuşları ve hızları değil, aynı zamanda görüş keskinlikleri de hayranlık vericidir. Avının peşinde olan bir kuş kilometrelerce yüksekte, avının üzerinde daireler çizebilir ve keskin gözleriyle onu izleyebilir. Aşağıya doğru aniden saldırırken gözleri odak noktasını kaybetmeden ve göz kırpmadan hedef için otomatik ayar yapar. Böyle bir uçuş için gözle kanatların, dolayısıyla beyin, sinir ve kas sistemlerinin birbirleriyle kusursuz bir uyum ve zamanlama ile çalışması gerekmektedir. Peki bu mükemmel koordinasyon nasıl mümkün olmaktadır? Tüm bu olağanüstü yapıların bilinçsiz doğa güçlerinin ürünü olamayacağı açıktır. Kuşlar herşeyin Yaratıcısı olan Rabbimiz'in kendilerine verdiği üstün özelliklerle uçarlar.


Şahin

Biyofizik araştırmalara göre, mutasyonlar çok nadir gerçekleşen değişimlerdir. Dolayısıyla, milyonlarca yıl tam gelişmemiş kanatlara sahip bu hayali sürüngenlerin, küçük küçük mutasyonlarla kanatlarının tamamlanmasını beklemeleri her yönden imkansızdır. Üstelik mutasyonlar pratikte hep zararlı etki oluştururken... Tüm bu bilimsel gerçekler dinozor-kuş evrimi senaryolarını geçersiz kılmaktadır.

Evrimci izahlarda en sık karşılaştığımız iddialardan biri, tesadüfi

evrim mekanizmalarının canlılara faydalı organlar kazandırdığı şeklindedir. Kimi hayvanların yürüme ihtiyacı duyarak ayak geliştirdikleri, kimisinin uçmanın avantaj sağlayacağını düşünerek kanat kazandıkları, kimisinin beslenme ihtiyacı duyarak zamanla ağız boşluğuna sahip oldukları ve bunlar gibi yüzlerce senaryo anlatılmaktadır. Kısacası Darwinistler hayvanlarda gördüğümüz her özelliğe doğal seleksiyon ve mutasyon mekanizmaları ile açıklama getirmek isterler; fakat sadece birer bilim dışı iddia olan bu açıklamalar, gerçek-



Kuş kanadının yaratılışı, uçuşu en verimli kılacak şekil ve özelliklere sahiptir. Örneğin kuşlar kendilerini havada ve dengede tutmak için tüylerini kumanda olarak kullanırlar. John H. Storer *Scientific American* dergisinde her kuşun bir çift kumandası olduğunu ifade ederek, bu kumandaların işlevini şöyle aktarmıştır:

> *Bunlar en iyi, kuş hareket halindeyken, uçuşun ağır çekiminde görülebilir. Kanatların aşağıya doğru çırpılması sırasında kanat uçlarındaki tüyler kanadın geri kalan kısmına dik açı yaparak, uçuş hattına doğru durur. Bu tüyler kumanda görevi yapar. Bu dönüş biçimini her kanat çırpılması sırasında saniyenin sadece bir bölümünde alırlar. Kanat çırpılması boyunca ise sürekli şekil değiştirirler ve otomatik olarak hava basıncına ve kanadın yukarı aşağı hareketi sırasında değişen gerekliliklere uyum sağlarlar.*[1]



1. http://www.wwy.org/wwy3497.html; [John H. Storer, *Scientific American*]

te canlıların kompleks yapılarının kökenini hiçbir şekilde izah edemez.

Sözde tesadüf eseri oluşmuş şuursuz hücrelerin, kendi aralarında sözleşip, "ne şekilde birleşirsek, bir kanat oluştururuz ve parçası olacağımız bedenin uçmasını mümkün kılabiliriz" gibi bir plan yapmaları, sonra planları doğrultusunda, uygun ölçü ve yapıyı elde edene kadar çalışmaları akıl dışı bir beklenti olacaktır. Üstelik böyle bir durumda kanatları oluşturan hücrelerin diğer organların işlevlerinden haberdar olmaları, onlarla gerekli koordinasyonu sağlamaları da zorunludur. Hücrelerin en uygun yapıyı kazandıklarında ise "bu en mükemmeli, artık duralım" gibi toplu karar almaları söz konusu olmalıdır. Kuşkusuz böyle bir açıklamaya ihtimal veren bir kimsenin aklından herkes şüphe edecektir. Bu tasarımın tesadüf eseri bir canlıda oluştuğunu öne sürmekse, en az bu beklenti kadar akıl ve mantık dışıdır. Ancak evrimciler yaratılış gerçeğini kabul etmek yerine böyle akıl dışı bir ihtimale itibar etmeyi, hatta bundan tartışma götürmez bir üslupla bahsetmeyi daha uygun görürler.

Halbuki tesadüfi evrim senaryolarının karşısında cevaplanmayı bekleyen sayısız soru bulunmaktadır. Örneğin kanat gibi bir yapının varlığından ya da uçma gibi bir yetenekten habersiz olan tesadüflerin canlı için uçma ihtiyacı tespit ederek, bunu kusursuz bir şekilde tasarlaması nasıl mümkün olabilir? Sonra hücrelerin yapısını, büyüklüğünü, şeklini, kısacası her türlü detayını düşünmeleri, diğer hücrelerle aralarında iş bölümü yapmaları, böyle kompleks bir organ olarak kanat inşa etmeleri mümkün müdür? Elbette ki tesadüflerin böylesine bir hayali gerçekleştirmesi mümkün değildir.

Gerçek ortadadır: Tek başına bir kanat dahi, evrim iddialarını geçersiz kılmak için yeterli bir örnektir. Evrimcilerin bu gerçeği kabullenmemekte direnmeleri, teorinin körü körüne savunulan bir iddia olduğunu ortaya koymaktadır.

BİLİM ADAMLARININ HAYALİ: KUŞLARDAKİ GİBİ HAREKETLİ UÇAK KANATLARI

Anna-Maria McGowan tarafından yönetilen ve NASA (National Aeronautics and Space Administration) Langley Araştırma Merkezi'nde yürütülen "Morphing Projesi"nde, değişen hava koşullarına göre -tıpkı bir kuş gibi- kanatlarını hareket ettirebilen bir uçak üretimi hedeflenmektedir. Bugün, ses hızından daha yavaş olan (sübsonik) uçakların kanatları, belirli bir yükseklik, hız ve yüke göre en uygun şekilde üretilmektedir. Ancak şartlar değiştiğinde kanat şekillerinin de değişmesi gerekmektedir. McGowan'ın ifadesiyle "Çok düşük hızda ihtiyacınız olan kanat tipi ile yüksek hızlarda ihtiyacınız olan kanat tipi tamamen farklıdır."[1] Aksi takdirde fazla yakıt tüketimi, istenmeyen sarsıntılar (türbülanslar), aşırı gürültü gibi sorunlarla karşılaşılmaktadır.

Ancak günümüz şartlarında bu tür bir kanat değişimi imkansızdır; çünkü kanatlar çok sert bir maddeden üretilmektedir. Bu sebeple NASA, akıllı kanat projesi üzerinde çalışmaktadır. DARPA (Defence Advanced Research Project Agency) ve AFRL (Air Force Research Laboratory)'nın katkılarıyla yürütülen bu projede hedef, canlılarda olduğu gibi uçak kanatlarının bir tür merkezi sinir sistemi ile bağlantılı çalışmasıdır. NASA Langley Araştırma Merkezi'nden Bill Uher bu proje ile ilgili olarak şunları söylemektedir:

Alıcılar, tıpkı kuşların kanatlarındaki sinirler gibi olacaklar ve yüzey basıncını sürekli ölçecekler. Buna karşılık olarak, harekete geçiriciler de uçağın kanat yapısını gerecekler veya gevşetecekler. Böylece tıpkı kaslar gibi kanatların şeklini değiştirecekler.[2]

Şu an üzerinde çalışılan kanat modelinde, uygulanan kuvvetlerin mekanik enerjisi elektrik enerjisine dönüştürülmekte ve ortaya çıkan enerji de, bir tür eklemli kollara benzeyen yapı ile, kanat çırpması benzeri bir hareket ortaya çıkarmaktadır. Yapılan testler kanadın 20 dereceye kadar bükülebildiğini göstermektedir. Morphing Projesi'nin, kuşların uçuş tekniklerinden alınan ilham ile yeni kanat yapılarının tasarlanmasında daha da ilerleyeceği düşünülmektedir.

Geleceğin uçakları için hedeflenen, hareketli parçaları olmadan kuşlar gibi kendinden bükülen kanatların tasarlanmasıdır. Böylece sürtünme azalacak ve yakıt ta-



sarrufu yapılması mümkün olabilecektir. Bu idealin gerçekleştirilmesi için alınan en önemli model ise yine kuşlardır; onlardaki gibi esneyen ve koşullara göre şekil alan, büküldüğünde kendi kendine düzelebilen kanatlar...

Günümüze ait bazı uçaklar -ordunun F-14, Tomcat ve B-1 Süpersonik bombacı uçakları gibi- kanatlarını yönlendirebilmektedir. Ancak bu uçaklar, uçağın gövdesine yerleştirilmiş geniş, ağır direklere monte edilmiş bükülmez kanatlar kullanırlar. Morphing Projesi'nde çalışan bilim adamları ise "şekil-hafıza"lı metal alaşımlar ya da "akıllı" olarak ifade ettikleri materyaller kullanarak, kumandayla açılabilen kanatlar tasarlamaktadırlar. Teoriye göre bu kanatların belirli miktarda ısı uygulandığında, büyük bir kuvvet ile orijinal şekline aniden geri dönmesi hedeflenmektedir.

Bu kanatların yapımında kullanılan maddeler -pizoelektrik (basınç oluşturan

elektrik) materyaller- elektrik voltajını harekete bağlarlar. Eğer bir pizoelektriksel materyali bükerseniz bir voltaj üretilir. Bunun tersinde de, eğer voltaj uygularsanız materyal bükülecektir. Morphing Projesi'nin yöneticisi McGowan söz konusu teknoloji ile ilgili olarak şunları söylemektedir:

Yirmi yıl sonrasına baktığımızda kendi kendine değerlendirme yapan ve bu süre içinde kendini onaran uçaklar görürüz... Bu teknolojiyi mümkün kılabilmek için bu erişim düzeneğini ve algılayıcıları, kanatlar boyunca dağıtmanız gerekir. Bu, insan bedeninin işleyişine çok benziyor. Tüm vücudumuzda kaslar ve sinirler mevcuttur; öyleyse vücutlarımıza neler olduğunun farkındayız ve birçok yolla ona tepki verebiliriz.3

Morphing Projesi araştırmasında kullanılan yöntemlerden biri de doğada zaten mükemmel olarak var olan sistemleri incelemektir. Bilim adamları kendi tasarımlarını geliştirebilmek için, doğadaki bu örneklerden teknik öğrenebileceklerini umut etmektedirler. McGowan bu konu ile ilgili olarak şunları ifade etmektedir:

Doğa(daki tüm canlılar) bizim yapmaya dahi yanaşamayacağımız şeyler yapmaktadır. Kuşların bugünkü uçaklarımızdan çok daha fazla manevra kabiliyeti vardır. Kuşlar havada asılı kalabilir, geriye ve yana uçabilirler. Ve böcekler… baş aşağı durabilir, takla atabilir, her türlü şeyi yapabilirler. Böyle bir şeyin yakınına bile yaklaşamıyoruz…[4]

"Biyomimetik" denilen doğadan öğrenme tekniğindeki başarılar, bilim adamlarını uçak kanatları için kuş kemiğin yapısını taklit etmeye yöneltmiştir. Kemikler hem çok hafif ve güçlüdür hem de gözenekli, içinden hava geçebilen özel bir yapıya sahiptir. NASA'nın Langley Araştırma Merkezi'nden McGowan elde etmek istedikleri kemiğe benzer yapıyı şöyle tarif etmektedir:

Eğer bu bahsettiğim kemiğe benzer yapılarda güce ve hafifliğe ulaşırsanız, içine sinir hücresi benzeri sensörleri ve harekete geçiren bu esnek yapıları da ekleyin, ulaşacağınız nokta son derece hafif, çok güçlü, kendi kendine hissedebilen ve kendi kendine harekete geçebilen bir yapı olacaktır.[5]

Tüm bunlar, bilim adamlarının kuşlardan ilham alarak belirledikleri hedefler, ideallerdir. Eğer bir kuş bir bilim adamına ilham kaynağı olabiliyorsa; tasarımıyla, yapısıyla bilgi verebiliyorsa; bir projenin yol gösterici modeli olabiliyorsa ve bu model tam olarak taklit edildiğinde başarıya ulaşılacağına kesin gözüyle bakılıyorsa; kuşun tasarımında düşünülmesi gereken bir olağanüstülük olduğu ortadadır. Böyle mükemmel bir yaratılışın kör tesadüflerin, şuursuz rastlantısal süreçlerin ürünü olması mümkün değildir. Bugün bilim adamlarının kuşu taklit ederek faydalanmaya çalıştıkları ve hayranlık duydukları akıl, Allah'ın sonsuz aklının, ilminin ve yaratma sanatının sayısız örneklerinden biridir.

Yaratan, hiç yaratmayan gibi midir? Artık öğüt alıp-düşünmez misiniz? Eğer Allah'ın nimetini saymaya kalkışacak olursanız, onu bir genelleme yaparak bile sayamazsınız. Gerçekten Allah, bağışlayandır, esirgeyendir. Allah, saklı tuttuklarınızı ve açığa vurduklarınızı bilir. Allah'tan başka yakardıkları hiçbir şeyi yaratamazlar, üstelik onlar yaratılıp durmaktadırlar. (Nahl Suresi, 17-20)



1. Patrick Barry, "Bionic Research Points To Smart Flexible Aerospace Materials", *Space Daily*, 5 Mart 2001; http://www.spacedaily.com/news/materials-01f.html
2. "Uçaklar Kanat Çırptıkları Zaman", *Science et Avenir*, Ocak 2003, s. 74.
3. Patrick Barry, "Bionic Research Points To Smart Flexible Aerospace Materials", *Space Daily*, 5 Mart 2001; http://www.spacedaily.com/news/materials-01f.html
4. Patrick Barry, "Bionic Research Points To Smart Flexible Aerospace Materials", *Space Daily*, 5 Mart 2001; http://www.spacedaily.com/news/materials-01f.html
5. Patrick Barry, "Bionic Research Points To Smart Flexible Aerospace Materials", *Space Daily*, 5 Mart 2001; http://www.spacedaily.com/news/materials-01f.html

CANLILARDAKİ MÜKEMMEL UÇUŞ SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİ

Kuşlardaki tasarımın ve bu tasarıma dayanan uçuş hareketinin evrimle açıklanması pek çok açıdan imkansızdır. Bir önceki bölümde açıkladığımız kanatların yapısı bu imkansızlıklardan sadece biridir. Kuşlardaki uçuş çok kompleks bir sisteme dayanır ve uçuş kontrolü için canlının, kaslarını kusursuz olarak kontrol edebilen bir sinir sistemine de sahip olması gerekir. "Sinir-kas kontrolü" adı verilen bu sistemde sinir hücreleriyle kas hücreleri her an haberleşme halindedir. Kaslar sinir hücrelerinden aldıkları emirle kasıldıktan sonra, pozisyonlarını bildiren geri bir sinyal gönderirler. Bir kuş yükseldiği, havada süzüldüğü ya da iniş yaptığı zamanlarda, bu yapı gerekli aerodinamik sistemi oluşturmak üzere devreye girer.

Hayvanların, içinde bulundukları ortamlara nasıl uyum sağladıklarına baktığımızda, birçok hayvanın vücudunda, insanların övünerek sundukları teknolojik başarıların çok daha ötesinde mekanizmalar olduğunu fark ederiz. Bunun en çarpıcı örneklerinden biri "uçma"dır. Eğer küçük bir uçak, bir yağmur kuşu kadar verimli olmuş olsaydı, bir litre benzin ile 56 km uçması mümkün olurdu. Ancak böylesine ekonomik bir uçuş şu an uçak tasarımcılarının ve mühendislerin "ideal"ini oluşturmaktan öteye gidememektedir.

Kuşlar bilim adamlarını hayranlık içinde bırakan mükemmel bir aerodinamik yapıya sahiptir. Bu yapı vücutlarının her detayında görülmektedir:

* Ağırlıklarına kıyasla çok kuvvetli, aynı zamanda esnek ve hafif, son derece kompleks yapıya sahip tüyler,

* Kuvvetli kaslar tarafından kontrol edilen güçlü kanatlar,

* Esnek, güçlü, aynı zamanda hafif ve içi boş kemikler,

* Birleşik iskelet yapısı,

* Büyük, güçlü bir kalp; yüksek kan basıncına ve solumayı kolay-

laştıracak fazladan miyoglobin pigmentine sahip dolaşım sistemi,

* Kemiklere kadar nüfuz eden keseciklere sahip solunum sistemi,

* Yüksek vücut ısısı ve şeker birikimi sağlayan sindirim sistemi,

* Su ve ağırlık kaybını önlemek amacıyla vücuttaki atık sıvıların toplanması,

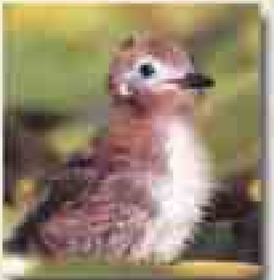
* Halen sırları çözülememiş olan yön bulma sistemi,

* Uçuş esnasında her tüyün pozisyonunu özel olarak ayarlayan güçlü bir sinir koordinasyonu…

Uzayıp giden bu özelliklerin hiçbiri, tek başına uçuş için yeterli değildir, ancak tamamı birarada olduğunda kuşlar uçabilir. Her bir özelliğin diğerlerinden bağımsız olarak yavaş yavaş gelişip, sonra da birbiriyle uyumlu hale gelmeleri mümkün değildir. Çünkü bu özelliklerin tümü kuşun uçuşunu mümkün kılmak için var olan özelliklerdir ve birbirle-

Bir uçağın uçması için ne kadar çok unsurun göz önünde bulundurulduğu düşünülecek olursa, kuşların ne denli zor hesaplara dayanan bir eylemi gerçekleştirdikleri daha iyi anlaşılacaktır:

Uçağın uzunluğu, yüksekliği, kanat uzunluğu, kanat yüzey alanı, maksimum kalkış ağırlığı, maksimum iniş ağırlığı, motor sayısı ve gücü, yakıt kapasitesi, maksimum menzili, seyahat hızı, kalkış mesafesi...



Uzayıp giden bu hesaplar uçuş esnasında da devam eder: Uçağın hangi yükseklikte uçacağı, nasıl manevra yapacağı, alçalacağı ya da savrulmadan dengede kalacağı, yakıt kullanımı, yön tayini, zorlu hava koşullarında nasıl tedbir alınacağı...

Kuşlar ise hiç bu tür hesaplar yapmazlar. Onlar doğdukları andan itibaren bu ince hesaplarla ayarlanmış bir uçuş mekanizmasına sahiptirler. Uçuşları da son derece kontrollü, dengeli ve ustacadır.

KUŞLARIN UÇMAYA ELVERİŞLİ TASARIMLARI BİLİNÇLİ YARATILIŞIN DELİLLERİNDENDİR...



Kuşların yüksek miktardaki oksijen ihtiyacını kesintisiz olarak karşılayan özel solunum sistemi



Yüksek enerji tüketimini karşılamak üzere, alınan besinleri en verimli şekilde değerlendiren sindirim sistemi



Uçuş için ideal, hafif, güçlü ve içi boş kemiklerden oluşan birleşik iskelet yapısı



Hafif, esnek ve uçmaya elverişli özel aerodinamik tasarıma sahip tüyler

rinden bağımsız, tek başlarına bunu gerçekleştirmek için yeterli değildirler.

BBC ve NBC kanalları için belgesel hazırlayan, Jeoloji Birliği üyesi, araştırmacı yazar Richard Milton kuşun uçuşundaki tasarım için şunları söylemektedir:

> Fakat bu örneğin, insanların -Darwinci olsun ya da olmasın- oldukça büyük bir kısmının paylaştığı bir inancı temsil ettiğine inanıyorum: İnsan ve diğer bütün türlerin tasarımında bir kaçınılmazlık vardır. Kuşun uçuşunda, daha verimsiz uçma tasarımlarının sahip olmadığı bir güzellik ve zerafet vardır ve bu, kuşların yalnızca havayı fethetmesini değil, aynı zamanda orada egemen olmasını da sağlar.
>
> Ayrıca bu mükemmel form, otomobil ve jet uçakları gibi yapay insan tasarımlarında da açıkça görülmektedir: Onlarca yıl boyunca yapılan birçok deneme tasarımı, tecrübe süzgecinden geçerek tek bir optimum tasarıma ulaşmaktadır… Bir kartalın uçuşu ve çitanın hızlı koşusu… Bu hayvanlar genetik alanda keyfi bir noktaya ulaşmamışlardır; bunlar, yaşadıkları ortamdan en iyi şekilde yararlanabilecekleri eşsiz bir konuma ulaşmışlardır.[93]

Kuşlar uçuş şekilleri ve kanat yapıları itibariyle bir yaratılış harikasıdır. Kuşlardaki bu eşsiz özellikler yıllardan beri uçak mühendislerinin ilham kaynağı olmuştur. Ancak kuşun, tüm bu parçalarını kendisinin meydana getirmediği çok açık bir gerçektir. Aynı şekilde tesadüfi etkilerle işleyen sözde evrim mekanizmasının tüm canlılardaki mükemmellikleri bilinçsizce tasarladığını düşünmek de bir o kadar akıl dışıdır. Bu yapılar çok açık bir şekilde bir kuşun uçması amacıyla yaratılmıştır. Bu yaratma "alnından yakalayıp-denetlemediği hiçbir canlı" olmayan Yüce Rabbimiz Allah'a aittir. (Hud Suresi, 56) Allah bir Kuran ayetinde şöyle buyurmaktadır:

> Onlar, üstlerinde dizi dizi kanat açıp kapayarak uçan kuşları görmüyorlar mı? Onları Rahman (olan Allah')tan başkası (boşlukta) tutmuyor. Şüphesiz O, herşeyi hakkıyla görendir. (Mülk Suresi, 19)

Bilim Adamları Canlılardaki Mükemmel Tasarımlardan İlham Almaya Devam Ediyorlar

Kazların uçuşunu örnek alan bilim adamları, uçakların uzun mesafeleri "V" şeklinde otonom olarak uçmalarını sağlayan bir sistem geliştiriyorlar. Bu uçuş düzeninin uçaklarda da kazların göç uçuşunda olduğu gibi enerji tasarrufu sağlayacağını ümit ediyorlar.

"V" düzeni ile uçan jet uçakları, liderlerinin oluşturduğu hava akımları üzerinde giderek enerjiden tasarruf ederler. Uçağı el kontrolüyle ideal noktada tutmak yorucudur, bu nedenle NASA'nın Dryden Uçuş Araştırma Merkezi, UCLA ve Boeing tesislerindeki mühendisler, bu işi otomatik olarak gerçekleştiren bir sistem geliştirmektedirler. Bilim adamları bir gün, yolcu, kargo ve askeri uçakların %20 yakıt tasarrufu yapmak için bu uçuş şeklini taklit edebileceklerini umuyorlar. Projenin baş mühendisi Brent Cobleigh "New York ile Los Angeles arasında günde bir kez giderek, yılda 250 gün uçuş yapan bir 777 uçağı, bu yöntemle yakıttan milyonlarca dolar tasarruf edecek" demektedir.[1] Nitekim iki NASA jeti, bu uçuş şeklinin önemli bir yakıt tasarrufu sağladığını ilk defa gösterdiler. Uçaklar aynı mesafeyi uçmuş olmalarına rağmen, sonuçlar ikinci uçağın öndeki uçaktan %12 daha az yakıt kullandığını ortaya koydu.



1. Fenella Saunders, "It's a Bird, It's a Plane", *Discover*, vol. 23, no. 5, Mayıs 2002.

Dedi ki: "Göklerin, yerin ve bu ikisi arasında olan herşeyin Rabbidir. Eğer 'kesin bilgiyle inanıyorsanız' (böyledir)." (Şuara Suresi, 24)



KUŞLARIN METABOLİZMASINDAKİ HİKMETLİ YARATILIŞ

Sinek kuşları, omurgalılar arasında en yüksek metabolizma hızına sahip canlılardır. Tünediklerinde 700-850 kere atan kalpleri, havada asılı durur şekilde uçtuklarında dakikada 1.200 kere atmaya başlar. Boylarına göre bir jetten daha fazla yakıt harcarlar. Eğer biz bu oranda enerji harcayacak olsaydık, vücut ısımız 400^{0}C'e yükselirdi ve bu enerjiyi karşılamak için, her gün 45 tane bir kiloluk şeker paketi tüketmek zorunda kalırdık. Ancak sinek kuşları vücut ısılarını 40^{0}C'den 15^{0}C'nin altına düşürebilirler ve aynı zamanda metabolizmalarını etkili bir şekilde yavaşlatırlar. Enerjilerini korumak için uyuşukluk pozisyonunu kullanırlar. Bu durum tüylerinin kabardığı, gagalarının havaya doğru kalktığı ve kalp atışlarını dakikada 50 atışa kadar düşürdükleri zamanlardır.[1]

Allah bu küçücük canlıları pek çok üstün özellikle yaratmıştır. Sinek kuşları Allah'ı hakkıyla takdir



edebilenler için Allah'ın varlığının ve gücünün sayısız delillerinden biridir. Bir ayette şöyle bildirilmektedir:

Sizin yaratılışınızda ve türetip-yaydığı canlılarda kesin bilgiyle inanan bir kavim için ayetler vardır. (Casiye Suresi, 4)



1. John Downer, *Supernature, The Unseen Powers of Animals*, Sterling Publishing Co., Inc., New York, 1999, ss. 161-162.

Kuşların aerodinamik uçuşu Allah'ın ilhamı ile gerçekleşmektedir

Aeorodinamik bilimi, katı cisimlerin hava gibi bir akışkan karşısındaki davranışlarını inceler. Örneğin bir uçak hava içinde hareket ederken, hareketine etki eden değişik kuvvetler ortaya çıkar. Bu "aerodinamik kuvvet"ler karşısında, uçağın rüzgar içerisinde daha rahat hareket edebileceği şekilde dizayn edilmesi de "aerodinamik tasarım"dır.

Hava içinde hareket eden cisimlerin -örneğin bir uçağın- planlandığı şekilde hareket etmesi ve beklenmedik bir kuvvetle ya da dirençle karşılaşmaması için, havanın gösterdiği direnç kanunlarına karşı uçak önceden test edilir. Bu, uçağa ait bir modelin hava içerisinde hareket ettirilmesiyle ya da durağan haldeyken laboratuvar ortamında üzerine hava akımı yollanmasıyla gerçekleşir. Hesaplamalar, ölçümler, deneyler sonucunda cismin hava içindeki hareketi planlanır.

Aerodinamikte en önemli deney aracı "rüzgar tüneli"dir. Test edilecek uçak, roket, otomobil, hatta köprü ve bina modelleri önce rüzgar tünelinde denenir. Model cisimler rüzgar tünelinde, deneme hızına göre şiddeti ayarlanan bir hava akımına tutulur. Bu modellerin akım içerisindeki davranışı gözlenerek gerekli düzenlemeler yapılır ve modele aerodinamik bir biçim verilmeye çalışılır.

Aerodinamik havacılık, uzay çalışmalarının yanı sıra otomobil sanayiinden inşaat mühendisliğine çok geniş alanları kapsar. Örneğin yeni geliştirilen bir otomobil modelinin ekonomik olması –diğer bir deyişle az yakıt sarf etmesi- için, bu model önce rüzgar tünelinde denenir ve hava akımına en az direnç gösterecek aerodinamik şekil bulunmaya çalışılır. Kuşlar ise aerodinamik biliminin prensiplerini sergileyen kusursuz yaratılışlarıyla bilim adamlarını hayranlık içinde bırakırlar. Bu canlılar hiçbir deneme-yanılma yapmadan, sonradan hiçbir düzenlemeye ihtiyaç duymadan mükemmel bir şekilde uçarlar.

Kuşlar ve uçaklar genel hatlarıyla bakıldığında aynı nedenlerden

dolayı uçarlar. Kuşlar da havada süzülürken, tıpkı uçaklar gibi havada asılı kalırlar ve kanatlar onlara kaldırma gücünü sağlar. Bununla birlikte, kuşlar kanatlarını çırparak gökyüzünde alçalıp yükselirken, uçakların bu hareket için güçlü motorlarını ve kontrol sistemlerini birlikte kullanmaları gerekir. Uçağın kanat uçları da kuş kanatlarında olduğu gibi eğimlidir. Fakat insanların aksine, kuşlar hiçbir test uygulamazlar ve doğdukları andan itibaren, uçuş esnasında ihtiyaç duyacakları gücü sağlayan, kuvvetli kanat kaslarına ve aerodinamik tasarımlarına sahiplerdir.



Uçaklar uçuş öncesi ve sonrasında kapsamlı bakıma tabi tutulurlar. Bunun için konusunda uzman onlarca kişi seferber olur. Küçük bir ihmalin uçağın düşmesine sebep olduğu düşünülürse, uçmak için ne kadar çok detayın göz önünde bulundurulması gerektiği açıktır. Kuşlar ise bu bakımlarını kendileri yaparlar. Kuyruklarının dibindeki yağ keseleri ile tüylerini yağlar ve gagaları ile düzeltirler. Bu bilinçli davranış Allah'ın kuşlara ilhamı ile gerçekleşir.



Uçuş teknolojisindeki olağanüstü gelişmeler, uçuş mekaniği ve aerodinamik alanlarında üretilen teoriler, kuş uçuşlarındaki performansların analizleri ile mümkün olmaktadır.[94] Ancak kuşlar bu bilgilere sahip değildir; ayrıca kuşlar ne analiz ya da hesap yapabilir, ne de test uçuşları... Buna karşın kuşlar kusursuz bir şekilde havada manevralar yapar, süzülür, hızlanır, alçalır, aniden dururlar. Çünkü Allah onları ilminden bir örnek olarak en mükemmel uçuş sistemiyle, en üstün teknolojiyle yaratmıştır.

> Göğün boşluğunda boyun eğdirilmiş (musahhar kılınmış) kuşları görmüyorlar mı? Onları (böyle boşlukta) Allah'tan başkası tutmuyor. Şüphesiz, iman eden bir topluluk için bunda ayetler vardır. (Nahl Suresi, 79)

Kuşlardaki aerodinamik uçuş teknolojisi mühendislere ilham vermeye devam ediyor

Kuşlardaki mükemmel uçuş sistemleri mühendislere ilham kaynağı olmaktadır. En uygun malzeme ve en düşük maliyetlerle en verimli tasarımları üretmeye çalışan mühendisler, doğadaki bu üstün tasarımı çok uzun zamandır taklit etmektedirler. Örneğin,

- Uçak kanatlarının içi, kuş kemiklerinde olduğu gibi boştur. Kemiklerde dayanıklılığı korumak için kemiğin iç çeperinde, karşılıklı yüzeyler arasında uzanan ince kirişler bulunur. Uçak mühendisliğinde de aynı tür kirişler kullanılır ve bunlar kanadın iç kısmında kanadı şiddetli ve değişken hava akımlarına karşı birarada tutan iskelet görevi görür. "Warren kirişleri" olarak bilinen bu kirişler kuşlardaki kemiklerden kopyalanmıştır.[95]

- Uçağın yükseklik seviyesini kontrol etmede kullanılan, kanattan aşağı doğru sarkan kanatçıklar, kuşun yere konma sırasında yaptığı kanat hareketlerini taklit edecek şekilde düzenlenmiştir.

- Uçaklar tıpkı kuşlardaki gibi havanın direncini kıracak bir burun şekline sahiptir.



Uçakların burun kısımları da kuşlardaki aerodinamik tasarım örnek alınarak yapılmaktadır. Doğadaki mükemmel canlıları model alan bilim adamları, bu sayede hedeflerine daha kısa zamanda ve daha az emek harcayarak ulaşmaktadırlar.

Günümüzde uçakların havadaki ani manevra kabiliyeti, kuşlardakinden çok geridedir. Daha üstün manevra kabiliyetine sahip uçakların üretilebilmesi için, kuşların havadaki aerodinamik sistemlerinin daha ileri düzeyde anlaşılması gerekmektedir. Amerikan Ulusal Bilim Kurumu'ndan William Zamer, kuşlarla ilgili yapılan bir araştırma için şunları söylemektedir:

> Bu araştırma insanlara, gelecekte bir gün daha iyi kara ve hava ulaşımı sağlayacak taşıtlar geliştirmede yardımcı olabilir.[96]

Reader's Digest dergisinde yayınlanan ve konu olarak kuşları ele alan bilimsel bir makalede ise aşağıdaki ifadelere yer verilmektedir:

> Aeorodinamik bir harika olan kuşla kıyaslandığı zaman, en gelişmiş hava aracı bile sadece kabataslak bir kopyadan öteye geçmez.[97]

İNSANLIĞIN YÜZYILLARDIR SÜREN İDEALİ: KUŞLARDAKİ UÇUŞ TEKNOLOJİSİ

Bilim adamları için adeta bir ideal haline gelen hedeflerden biri de kanat çırpmadır. Bir şahin 120^0'lik açı ile saniyede 2.5 kez kanatlarını çırparken ya da bir sinek kuşu saniyede 80 kez kanat çırpabilirken, insanların ürettiği uçan makineler bu hareketlilikten ve esneklikten çok uzaktırlar. Mühendisler, insanları dağların, denizlerin üzerinden uçurabilecek hantal da olsa makineler inşa etmişlerdir. Ancak yerden kanat çırparak yükselme henüz mümkün olmamıştır. Toronto Üniversitesi'nin "ornitoper"i (kuş, yarasa veya eski dönemlerde yaşamış bir uçan sürüngen olan *pterodactyl*'i taklit ederek, bir kişiyi kanat çırparak havada taşıması için tasarlanan makine), en eski havacılık rüyasını gerçekleştirmeye en çok yaklaşan modellerden bir tanesidir. Bir ornitoper deneme uçuş pilotu olan Patricia Jones-Bowman şunları söylemektedir:

Tarihte ilk olma yarışı sürüyor. Leonardo da Vinci'nin ornitoperi tasarlamasının üzerin-



den 500 sene geçti ve artık bunu başarmanın zamanıdır.[1]

Jones-Bowman, aerodinamik sırlarını keşfedebilmek için, pterozor adlı -yarasa benzeri, kanat açıklığı 10 metreye ulaşabilen ve zar kanatlarını kullanarak uçan- sürüngenlerin fosillerinden faydalanmaktadır. Ancak ABD Savunma Bakanlığı'na göre, kanat çırpma hareketi, sabit-kanatlı uçakların boyutlarının küçültülmesini zorlaştıran birtakım aerodinamik problemler sunar.

Görüldüğü gibi her iki koşulu -kanat çırpabilmek ve boyutları küçültmek- aynı anda birleştirmek ise çok daha zordur. Kuşların hem küçük bedenlere sahip olup hem de kanat çırparak rahatça uçabilmeleri, insana Allah'ın yaratma sanatındaki mükemmelliği düşündürmelidir.

Biyomimetik alanında faaliyet gösteren kişiler, yüzmenin sırlarını ortaya çıkarmak için ton balıklarını, sıçramanın sırları için çekirgeleri ve engebeli arazilerde hızlı bir şekilde yol bulmak için hamam böceklerini ve ıstakozları incelemektedirler. Kanatlar ise, makine tasarımına yönelik yeni fikirler üretmek amacıyla doğayı inceleyen mühendislerin ilgi alanını oluşturmaktadır. Berkeley'deki California Üniversitesi'nde biyoloji profesörü olan ve hükümet destekli robot uçuş dizaynına yardımcı olan Michael Dickinson, bu konuyla ilgili olarak şunları ifade etmektedir:

Biyologlar ve mühendisler arasındaki iş birliği giderek artmaktadır. Eğer doğadaki mimariye ... bakarsak, biz de bunu örnek alıp, kopyalayabiliriz.[2]

Bu düşünce, yüzyıllar evvel Leonarda da Vinci'yi bir ornitoper için gerekli olan ilk planların eskizlerini yapmaya yöneltti. Ancak eskizi, çalışan bir uçağa dönüştürmek son derece zordu. Bilim adamları, bir serçe ya da karganın kolaylıkla yaptıkları uçuş gösterilerinin ardındaki sırrı incelerken, aerodinamik biliminin prensiplerini de ortaya çıkarmışlardır.

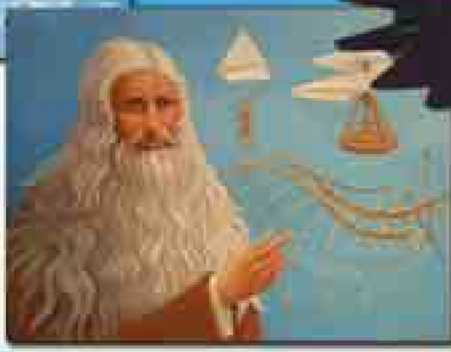


Havada, motoru yardımıyla hareket eden bir uçağın aksine, bir kuş kendini yukarı kaldırma ve ileri itme kuvvetini kanatlarını kullanarak elde eder. Kuşlar, bunu yapmak için sürekli olarak, kanadın hava akımını karşıladığı açıyı değiştirirler. Böylece sürekli değişen hava koşullarına hemen uyum sağlayarak, hiçbir sorunla karşılaşmadan uçuşlarına devam ederler. Uçaklar ise hava koşullarından hemen etkilenirler; hatta kötü hava koşullarında uçmak, hayati tehlike taşıdığı için kimi zaman uçuş seferleri iptal edilir.

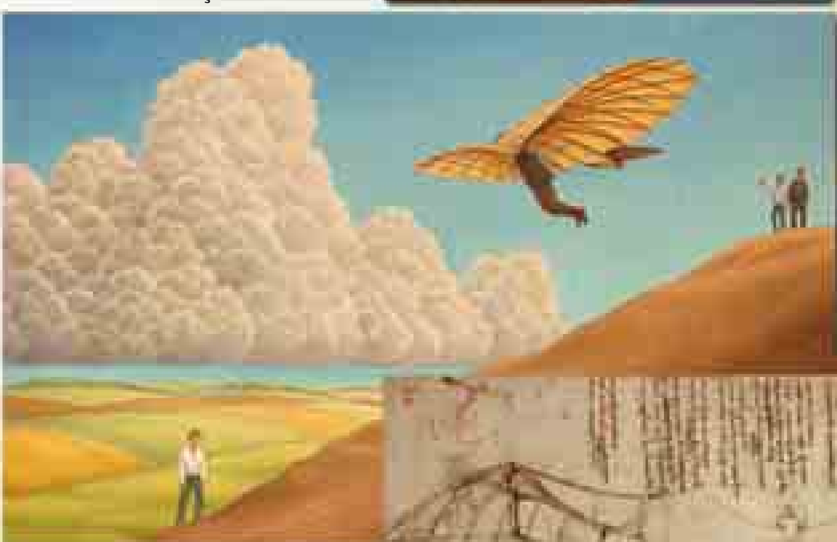
Toronto Üniversitesi'nden James DeLaurier'in liderliğindeki bir grup öğrenci ornitoper projesini kuşları model alarak sürdürmektedirler. Söz konusu makine, kanatlar aşağı-yukarı inip çıktıkça, rüzgar tarafından en uygun uçuş







Uçmak binlerce yıldır insanlığın ideali haline gelmiş, binlerce bilim adamının ve araştırmacının emek, zaman ve para harcadığı bir alan olmuştur. Çok ilkel bazı denemeler dışında, uçabilen araçlar ancak 20. yüzyılda yapılabilmiştir. Kuşlar ise dünya üzerinde var oldukları son 150 milyon yıldan bugüne kadar Allah'ın ilhamı ile kusursuzca uçabilmektedirler.





19. yüzyılda, uçaklardan önce, bazı mucitler evde yapılmış kanatları kollarına takıp, kuşların kanat çırpma hareketini taklit ederek yüksek yerlerden atlamayı denediler. Ancak sonuçları ölümcül oldu.



şekline doğru itilecek bir yapıya sahiptir. Bu konuyla ilgili çalışan bilim adamları, kuşların yaratılışındaki mükemmelliği bir haberde şöyle aktarmışlardır:

Jones-Bowman gibi kanat çırparak uçuş üzerinde çalışmış olan herkes, bu çalışmanın kendilerine, doğanın mühendislikteki üstün yeteneğine karşı yeni bir saygı kazandırdığını söylemektedir. Havacılık konusunda yaşayan en büyük bilim adamı ve insan-kaynaklı uçuşun öncüsü olarak değerlendirilen Paul MacCready, daireler çizen, yükselen ve hafif rüzgarda havada hareketsiz duran kuşları ve bunları mümkün kılan kemik yapılarını, kaslarını ve tüylerini hayrete düşerek saatlerce izlediğini söylemiştir. MacCready "Doğanın yaptığı herşeyde çok sayıda detay ve gizem bulunmaktadır." şeklinde söylemektedir.[3]

Elbette insanı hayrete düşüren, hayranlık duymasına neden olan bu yapılar "doğa"nın birer ürünü değildir. Doğayı oluşturan taşlar, ağaçlar, hava, su ve diğerleri bu eşsiz aklın ve sanatın kaynağı olamazlar. Canlılardaki hayranlık verici özelliklerin sahibi tüm doğayı yaratmış olan Yüce Allah'tır.

1. http://www.100megsfree4.com/farshores/nflight.htm
2. http://www.100megsfree4.com/farshores/nflight.htm
3. http://www.100megsfree4.com/farshores/nflight.htm

ÖVGÜNÜN TEK SAHİBİ ALLAH'TIR

Quetzalcotalus, *Pterodactyl* ailesinden 12 metre kanat genişliğine sahip, nesli tükenmiş bir kuştur. Bu eski kuş Pretoria Üniversitesi'nde geliştirilmekte olan yeni tip bir uçağın ilham kaynağı olmuştur. Pretoria Üniversitesi'nde aerodinamik mühendisi olan, aynı zamanda icatlar yapan Joachim Huyssen şöyle bir açıklamada bulunmaktadır:

Geçtiğimiz son yüzyıl içerisinde, uçak gelişiminde bazı temel problemlerin üstesinden gelemedik. Bunlardan bir tanesi kalkış pistlerine olan bağımlılığımızdır. Diğer ihtiyacımız ise ağırlığı, olabilecek en düşük seviyede tutmaktır.

Eğer doğaya bakarsanız, kuşların aerodinamik şekillerinin modern uçaklarınkinden oldukça farklı olduğunu görebilirsiniz. En dikkat çeken fark, uçakların uzun kuyruk kanatlarının olmamasıdır. Spesifik kuyruk yüzeyleri de bulunmaz. Eğer biz kuyruksuz uçaklar tasarlayabilirsek, kütle açısından büyük bir avantaj elde edebiliriz. Kuyruktan kurtularak, kalkış pistlerine ihtiyaç duymadan iniş yapabilecek bir uçak geliştirmeyi seçebiliriz..[1]

Bu projenin aktarıldığı haber sitesi ise doğadaki mükemmelliği şu kelimelerle aktarmaktadır:

Uçuş konusuna gelindiğinde bilim adamları bu konunun uzmanları olan kuşlara yönelirler. Exulans'ın üreticileri doğanın inceliklerini kopyalamak oldukça zor olmasına rağmen, uçaklarını geliştirmek için kuşların özelliklerini incelemişlerdir.[2]

Exulans uçağını tasarlayan Joachim Huyssen, dar alana kontrollü kanatlarla iniş yapabilmek için albatrosları taklit ederken, albatroslardaki tasarımı şu sözlerle övmektedir:

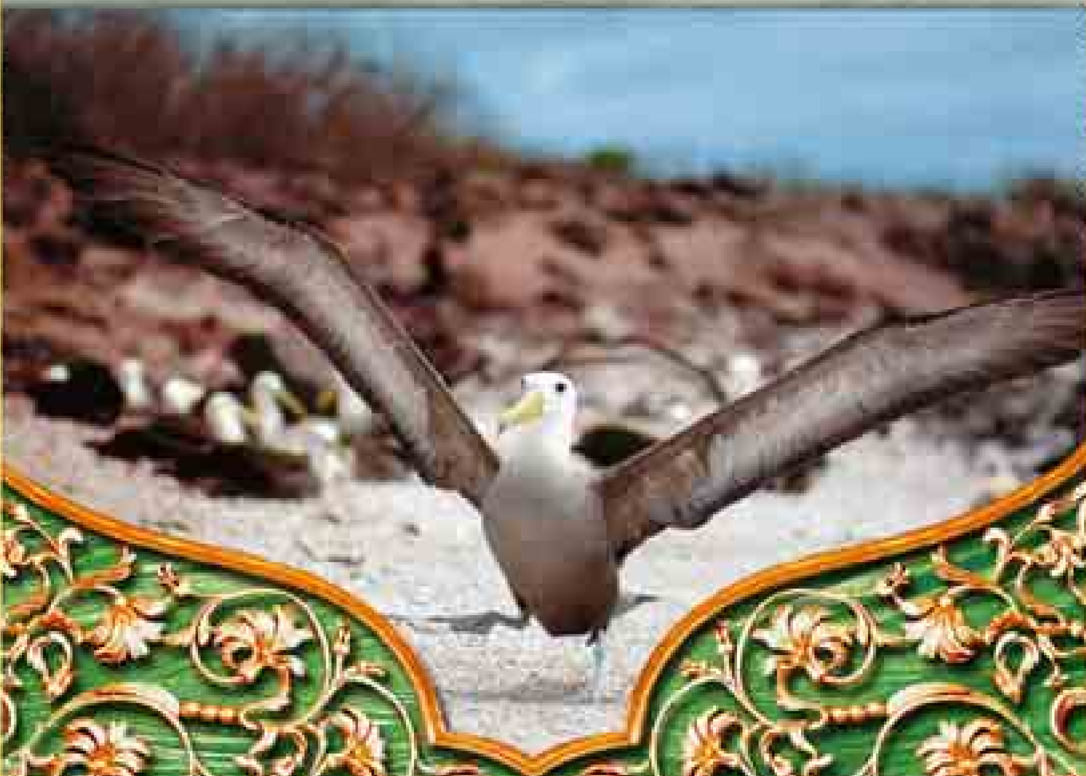
Kuşları ve uçuşlarının niteliksel yönünü gözlemlediğimizde, özellikle kalkış, uçuş ve iniş esnasındaki kontrolleri dikkatimizi çekmektedir. Bu konuda dikkat çeken kuşlardan biri albatrostur. Albatros, randıman oranı en yüksek kuş olarak değerlendirilir. Kanat büyüklüğü açısından, oldukça ağırdır. Kanat açıklığı epeyce geniş olmakla beraber, doğadaki en iyi kaldırma oranına sahiptir.[3]

Kuşları taklit ederek projeler yürüten araştırmacıların demeçleri, hayranlık ve övgü ifadeleri ile doludur. Ancak bu övgülerin hiçbiri kuşun kendisine yöneltilemez. Çünkü kuşun, sahip olduğu üstün tasarımdan, benzersiz yeteneklerinden haberi dahi yoktur. Bu canlıların sahip oldukları üstünlükler için hiçbir emekleri ya da katkıları olmamıştır. Dolayısıyla övgüyü bu üstün yapıların asıl sahibi olan ve övülmeye en layık olan Yüce Allah'a yöneltmemiz gerekir. Ancak unutmamak gerekir ki Rabbimiz'e yapacağımız övgüye sadece ve sadece bizim ihtiyacımız vardır. Bir Kuran ayetinde Allah şöyle bildirmektedir:

... "Eğer siz ve yeryüzündekilerin tümü inkar edecek olsanız bile şüphesiz Allah hiçbir şeye muhtaç değildir, övülmüştür." (İbrahim Suresi, 8)

---

1. http://www.tvpc.co.za/Sci-tech/exulans/exulans.htm
2. http://www.tvpc.co.za/Sci-tech/exulans/exulans.htm
3. http://www.tvpc.co.za/Sci-tech/exulans/exulans.htm



KUŞLARLA DİNOZORLAR ARASINDAKI DİĞER FARKLILIKLAR

Dinozorlar ve kuşlar arasındaki farklılıklar önceki sayfalarda değindiğimiz yönlerle sınırlı değildir. Bunlardan başka, diş ve pençe yapıları, metabolizmaları, kafatasları, yumurtaları gibi daha pek çok açıdan dinozorlarla kuşlar arasında aşılmaz farklılıklar vardır. Bu durum şunu göstermektedir: Kuşlar ve sürüngenler bambaşka tasarımlara sahiplerdir. Her biri kendi yaşam şekline göre özel olarak yaratılmışlardır. Eğer bir sürüngenin bir kuşa dönüştüğü iddia ediliyorsa, bu, masallardaki dönüşümleri hatırlatır şekilde birdenbire olmalıdır. Aksi takdirde evrimcilerin iddia ettiği gibi aşama aşama dönüşüm canlıyı daha mükemmelleştirmez, aksine mükkemmel bir canlıyı daha verimsiz hale getirir. Ancak mükemmel bir canlının genetik yapısının tesadüf eseri yeniden düzenlenerek, bir sonraki nesilde bir başka mükemmel canlı olarak ortaya çıkması imkansızdır. Alan Feduccia da dinozordan kuşa dönüşüm iddialarında birçok problem olduğuna şu ifadelerle dikkat çekmektedir:

> Uçuşun, uçuş için kesinlikle yanlış anatomiye sahip olan, kısaltılmış ön bacakları ve dengeleyici ağır kuyrukları olan, böylesine büyük iki ayaklılardan evrimleşmesi, biyofiziksel olarak imkansızdır.[98]

Parmak yapıları:

Alan Feduccia ve kendisi gibi North Carolina Üniversitesi'nden olan Dr. Julie Nowicki'nin birlikte yaptığı son bir araştırmada deve kuşu yumurtalarının gelişimi incelendi. Açtıkları deve kuşu yumurtalarında embriyoların ellerinin gelişimini inceleyen Feduccia ve ekibi, kuşlar ve theropod türü dinozorların farklı parmak sıralamasına sahip olduklarını, dolayısıyla kuş "ellerinin" dinozor ellerinden evrimleşmesinin imkansız olduğunu ortaya koydu. Amerikan Bilimi Geliştirme Derneği'nin haber sitesinde, Feduccia'nın ifadeleri ve bunun evrimciler için oluşturduğu problem şöyle açıklanmaktadır:

> "(Feduccia) Kuşların atası her ne ise, bunun theropod dinozorlarının üç par-

maklı elleri yerine beş parmağı olması gerekir" dedi... "Bilim adamları dinozorların bir, iki ve üç parmaklı 'eller' geliştirdikleri konusunda hemfikir... Bizim, deve kuşu yumurtaları üzerinde yaptığımız araştırmalar ise neticede kuşlarda insanlardaki orta ve yüzük parmaklarına eş değer sadece iki, üç ve dört parmak geliştiğini gösterdi, ayrıca bunu ispatlayacak resimlerimiz de var" dedi. "Bu, dinozorların günümüz kuşlarının atası olduğunu iddia edenler için yeni bir problem oluşturuyor. Örneğin iki, üç ve dört parmaklı bir kuş eli nasıl olur da yalnız bir, iki ve üç parmaklı bir dinozor elinden evrimleşir? Bu neredeyse imkansızdır."[99]

Deve kuşu yumurtalarının gelişim aşamalarını inceleyen Feduccia ve Nowicki, bu incelemelerinin sonuçlarını Almanya'nın önde gelen biyoloji dergisi Naturwissenschaften'ın Ağustos 2002 sayısında yayınladılar. Araştırmaları sonucunda kuşların dinozorlardan evrimleşmediğinin delillerini bulduklarını belirten Feduccia, elde ettikleri sonucu şöyle özetledi:



Deve kuşu yumurtalarını açarak, embriyoların ellerinin gelişimini inceleyen bilim adamları, kuş ellerinin dinozor ellerinden evrimleşmesinin imkansız olduğunu bir kez daha ortaya koydular.

Kuşların atası her ne idiyse, beş parmakları vardı, theropod dinozorları gibi üç parmaklı değildi.[100]

Alan Feduccia ve A. C. Burke, Science dergisinde de yaptıkları araştırmalar sonucunda kuşların dinozor kökenli olduklarını savunmanın imkansız olduğu sonucuna varmışlardır:

Yeni araştırma göstermektedir ki, kuş embriyolarında, dinozorlarda bulunan embriyo başparmağı görülmemektedir. Bu, her iki türün birbiriyle yakın ilişkisinin imkansız olduğunu göstermektedir.[101]

Bu sonuçlar daha sonra ünlü bilim dergilerinden New Scientist'de "Dinosaur theory put to flight: Birds may not be descended from the ancient reptiles after all" (Dinozor teorisi bozguna uğradı: Kuşlar eski sürüngenlerden gelmemiş olabilirler) başlığı ile şu satırlar yer almaktaydı:

Kuşların atası hakkındaki geleneksel düşünceye Amerika'daki biyologlar meydan okumuşlardır. Onlara göre, dinozor pençeleri ile kuşların kanat ve ayakları arasında yapılan karşılaştırma, son kuşların 150 milyon yıl önce yaşayan küçük, et yiyen dinozorlardan evrimleştikleri teorisi ile çelişmektedir. Kuşların, sürüngenlerin ve memelilerin -her birinde en fazla beş (parmak) hanesi olan- dört kolu bulunmaktadır... Ancak dinozor fosilleri farklı bir hikaye anlatmaktadırlar. Theropodlarda, dördüncü ve beşinci haneler büyük ölçüde küçülmüş ya da tamamen yok olmuşlardır. Feduccia, bu haneleri kaybeden hayvanların, birinci ve beşinci hanelere sahip olmayan kuşlara evrimleşemeyeceklerini iddia etmektedir.[102]

Philadelphia'daki, Pensilvanya Üniversitesi Veterinerlik Okulu'nda dinozor paleontoloğu olarak görev yapan Peter Dodson da, uzun yıllar boyunca kuşların theropodların soyundan geldiklerini savunmuş olmasına rağmen, karşıt delillerin haklılığına kanaat getirmektedir:

Son yirmi yıldır yaygın olan inanç bu idi. Bazı şeyleri iyice karıştırma ve bizi de delilleri yeniden incelemeye zorlama konusunda birinci sınıf bir iş yapıyorlar.[103]

... Rahman (olan Allah)ın yaratmasında hiçbir 'çelişki ve uygunsuzluk' (tefavüt) göremezsin. İşte gözü(nü) çevirip-gezdir; herhangi bir çatlaklık (bozukluk ve çarpıklık) görüyor musun? Sonra gözünü iki kere daha çevirip-gezdir; o göz (uyumsuzluk bulmaktan) umudunu kesmiş bir halde bitkin olarak sana dönecektir.
(Mülk Suresi, 3-4)



Görüldüğü gibi bir dinozorun kuşa dönüşmesi için parmaklarına kadar vücudunun her noktasının değişmesi ve bir kuşun uçuşuna imkan sağlayacak şekilde özel bir tasarıma sahip olması gereklidir. Bir dinozorun uçan bir kuşa dönüşmesi, değil doğal seleksiyon ve mutasyon gibi bilinçsiz mekanizmaların, akıl ve bilinç sahibi bir insanın dahi gerçekleştiremeyeceği bir dönüşümdür. Dolayısıyla evrim, -karşısındaki somut delilller olmasaydı dahi- akıl ve mantık yoluyla geçersizliği defalarca ispatlanmış olan bir teoridir. Aklını ön yargılarıyla örtmeyen herkes, bir kuşa ait özelliklerin kendiliğinden ortaya çıkmayacağını, bunun ancak üstün akıl ve ilim sahibi bir Yaratıcı'nın eseri olduğunu anlayacaktır. Bu özellikleri meydana getiren akıl, yerde ve gökteki herşeyin hakimi olan Allah'a aittir.

Dişler:

Dişler, kuşlar ile sürüngenleri birbirinden ayıran özelliklerden biridir. Kuşlar, dişler yerine gagalara sahiptir. Ancak geçmişte yaşamış bazı kuşların da gagalarında dişler olduğu bilinmektedir. Uzun zaman evrime bir kanıt gibi gösterilen bu durumun hiç de zannedildiği gibi olmadığı, çünkü kuş dişlerinin çok özgün bir yapıya sahip olduğu zamanla anlaşılmıştır. Feduccia bu konuda şunları ifade etmektedir:

> Belki de theropodlarla kuşlar arasındaki en önemli farklılık, dişin yapısı ve yerleştiriliş şekli ile ilgilidir. Özellikle memeli paleontolojisinin temelini en çok diş morfolojisinin oluşturduğu kabul edilirse, kuş ve therepod dişleri arasındaki büyük farklılıklara neden daha fazla ilgi gösterilmediği şaşırtıcıdır. Özetle, kuş dişi (Archæopteryx, Hesperornis, Parahesperornis, Ichthyornis, Cathayornis ve tüm dişli Mezozoik kuşlarda görüldüğü gibi) birbirine oldukça benzerdir ve theropod dişlerinden çok farklıdır... Dişin biçimi, çıkış ve yenilenme şekli dahil olmak üzere kuşlarla theropod dişleri temelde hiçbir yönden ortak bir özelliğe sahip değildir.[104]

Chapell Hill'deki Kuzey Carolina Üniversitesi'nden David Williamson, 14 Ağustos 2002 tarihli "Scientist Says Ostrich Study Confirms Bird Hands Unlike Those of Dinosaurs" (Bilim Adamlarına Göre Devekuşu

Tüylerin Kuşun Her İki Kanadından Simetrik Olarak Dökülmesi, Tesadüflerle Açıklanamaz

Kuşlar, uçabilme yeteneklerini koruyabilmek için belirli dönemlerde tüy döker. Bu genellikle yılda bir kez olur ve bu sürece "tüy dökümü" denir. Yıpranmış ya da yırtılmış büyük tüyler, görevlerini tam olarak yerine getiremedikleri için hızla yenilenir. Tüy dökülmesi son derece sistemli bir süreçtir ve hiçbir noktanın tam olarak tüysüz kalmamasını sağlayacak şekilde aşamalı olarak gerçekleşir. O kadar sistemlidir ki, uçuş ve kuyruk tüyleri, her taraftan birer tane olmak üzere çiftler halinde dökülür ve bu şekilde denge bozulmamış olur.[1]

1. A. Hickman, L. Roberts, A. Larson, *Integrated Principles of Zoology*, McGraw- Hill, New York, 2001, s. 588.

İncelemeleri Kuş Ellerinin Dinozorlara Benzemediğini Teyit Ediyor) başlıklı haberinde şunları belirtmektedir:

> Feduccia, eğer bir kişi mikroskop altında bir tavuk ve dinozor iskeletini incelerse, detaylı ve ince bir gözden geçirmenin birçok farklılığı ortaya çıkartacağını söyledi. Örneğin theropod dinozorların kıvrılmış, testere dişleri vardı, fakat en eski kuşların düz, testere gibi olmayan çivi benzeri dişleri vardı. Ayrıca diş implamantasyonu ve yenilenmesi konusunda farklı bir yöntemleri vardı.[105]

Metabolizma farklılıkları:

Sürüngenler ve kuşlar arasındaki bir diğer farklılık da metabolizmalarıdır. Sürüngenler, hayvanlar arasında en yavaş metabolizmaya sahipken, kuşlar bu alandaki en yüksek rekorları ellerinde tutarlar. Diğer bir deyişle sürüngenler doğadaki en az enerji tüketen canlılar iken, kuşlar en fazla enerji harcayan canlılardır. Örneğin bir serçenin vücut ısısı hızlı metabolizması nedeniyle zaman zaman 48°C'ye kadar çıkabilir. Bir kara omurgalısına ancak ölüm getirecek olan bu vücut ısısı, kuşlar için -enerji tüketimini, dolayısıyla gücü artıran bir etken olarak- hayati önem taşır.

Kuşlar yorucu uçma hareketi için çok fazla enerji tüketirler. Bu nedenle kuşlar, vücut kütlelerine oranla en fazla kas dokusuna sahip canlılardır. Metabolizmaları da kasların harcadığı güçle doğru orantılı olarak ayarlanmıştır. Diğer taraftan sürüngenler kendi vücut ısılarını kendileri üretemez, bunun yerine vücutlarını Güneş'ten gelen ısıyla ısıtırlar. Bu nedenle vücut ısıları çevreleri ile eşittir ve "soğukkanlı" hayvanlar olarak nitelendirilirler.

Kuşlar ve memeliler ise sıcakkanlıdır. Vücut yapıları, kendilerini soğuktan koruyacak şekilde ısı üretebilecek, çok sıcak olduğunda da kendilerini serinletebilecek bir tasarıma sahiptir.

Kuşların sıcakkanlı, sürüngenlerin ise soğukkanlı canlılar olmaları, birbirinden son derece farklı metabolizmalara sahip olduklarını gösterir. Bir canlının soğukkanlı yapısının sıcakkanlı bir metabolizmaya dönüşmesi ise imkansızdır. Bir kısım evrimciler bu önemli farklılıktan ötürü, dinozorların sıcakkanlı olduklarını iddia etmeye başlamışlardır. Ancak herhangi bir kanıta dayanmayan bu tezin geçersizliğini gösteren pek çok delil vardır.[106]

Öncelikle, dinozorların tüm diğer sürüngenlerden farklı olarak sıcakkanlı olduklarını düşünmek için hiçbir neden yoktur. Fosil kayıtlarında (ya da başka bir yerde) dinozorların sıcakkanlı olup olmadıklarını kanıtlayan herhangi bir delil olup olmadığı sorusuna, New Mexico Doğa Tarihi ve Bilim Müzesi'nden Thomas E. Williamson şöyle bir cevap vermiştir:

> ... dinozorların sıcakkanlı olup olmadığını kesin olarak kanıtlayan bir delil muhtemelen yoktur. Bilim adamları bu soruyu cevaplamak için sayısız kanıtı incelemişlerdir. Günümüze ait soğukkanlı ve sıcakkanlı hayvanlar arasındaki kemik yapısında çok net bir farklılık bulunmaktadır.[107]

Günümüzün tanınmış paleontologlarından Peter Dodson evrimci görüşlerine karşın, dinozorların sıcakkanlı oldukları tezine ve kuşların dinozor kökenli olduğu fikrine olan inancını yitirmiştir:

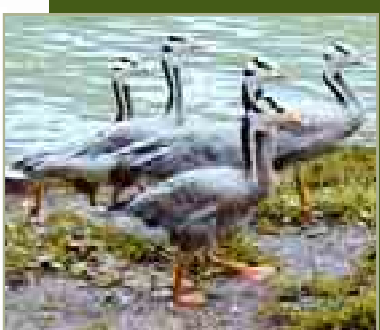
… endotermik (ısı depolayan) dinozorlara karşı soğukluk hissediyorum, kuşların atası olarak theropodlara karşı kuşkuluyum.[108]

Dinozorların sıcakkanlı olduklarına dair hiçbir "kanıt" bulunmamaktadır, aksine dinozorlarda soğukkanlı hayvanların vücut ısılarını düzenlemek için kullandıkları dış mekanizmalar bulunmaktadır.[109] Ancak Darwinistler evrime olan dogmatik inançlarından ötürü, kanıt varmış gibi iddialarında ısrar etmeye, aksi delilleri ise görmezden gelmeye devam etmektedirler.

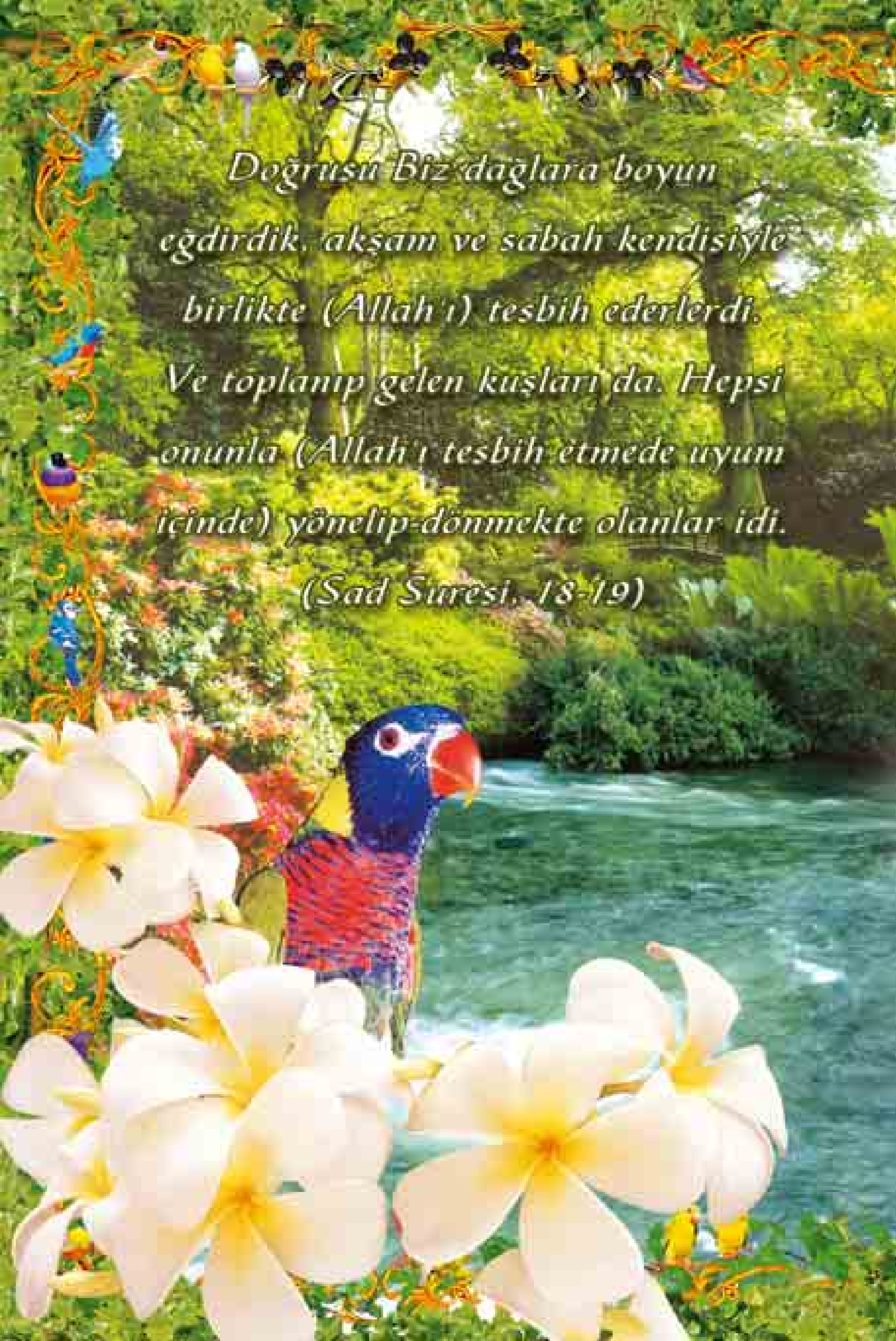
SAHİP OLDUKLARI ÖZEL TASARIMLA ZOR KOŞULLARDA SEYAHAT EDEBİLEN GÖÇMEN KUŞLAR

Bazı göçmen kuşlar, olağanüstü yüksekliklerde uçarlar. Bir kaz türünün (bar-headed goose) 9.000 m yükseklerde Himalayalar üzerinden uçtuklarına dair kayıtlar vardır. Bu yükseklik atmosferin stratosfer tabakasının başlangıcına yakın bir yüksekliktir. Şu ana kadar tespit edilen en üst yükseklik ise 12.000 metrede rastlanmış olan kızıl akbabaya aittir. Bu yükseklikte oksijen yoğunluğu deniz seviyesindekinin üçte birinden daha azdır. Kazların ve diğer yüksekte uçan kuşların bu düşük oksijen seviyesinde uçabilmeleri için, kanlarında yeterli miktarda oksijen taşıyabilen hemoglobin molekülüne ve bu oksijenin uçuş kaslarına nakledilebilmesi için çok yoğun kılcal damarlara sahip olmaları gerekir.

Şiddetli soğuklar da bu yükseklikte ikinci bir tehlikedir. Bu yükseklikte ısı -15^0C'nin altına düşebilir. Göç eden kuşlar birkaç gün bu dondurucu koşullarda uçmak zorunda kalabilirler. Ancak kuşlar bu şartlara en uygun yaratılışa sahip oldukları için, bu zorlu yolculuğun da üstesinden gelebilirler. Bu, Rabbimiz'in rahmetiyle, her canlıyı yaşayacağı koşullara en uygun yapı ve sistemlerle yaratmasının bir sonucudur.[1]



1. John Downer, *Supernature, The Unseen Powers of Animals*, Sterling Publishing Co., Inc., New York, 1999, ss. 121-122.


Doğrusu Biz dağlara boyun
eğdirdik, akşam ve sabah kendisiyle
birlikte (Allah'ı) tesbih ederlerdi.
Ve toplanıp gelen kuşları da. Hepsi
onunla (Allah'ı tesbih etmede uyum
içinde) yönelip-dönmekte olanlar idi.
(Sad Suresi, 18-19)

Vücut sistemlerindeki farklılık:

Kuşlar çok fazla enerji sarf ettikleri için, yedikleri besinleri çok iyi sindirmeleri gerekir. Nitekim kuşların sindirim sistemi, alınan besinin en verimli şekilde değerlendirilmesini sağlayan özel bir yapıya sahiptir. Örneğin büyümekte olan yavru leylek, yediği 3 kg besinle 1 kg ağırlık kazanır. Bu oran, aynı besinlerle beslenen memelilerde 10 kg'a karşılık 1 kg ağırlıktır.

Kuşların dolaşım sistemi de, yine yüksek enerji ihtiyacına uygun olarak yaratılmıştır. İnsanın kalbi dakikada ortalama 78 kere çarparken, bu sayı serçede 460, sinek kuşunda 615'tir. Aktif uçma çok yüksek bir enerji gerektirdiği için, kan dolaşımı da kara canlılarına göre çok daha hızlı gerçekleşmektedir. Bu yüksek metabolik hız ve enerji sarfiyatı için gerekli olan oksijen, özel "hava tipi" akciğerler aracılığıyla vücuda alınır. Öte yandan kuşların dört odacıklı kalp yapıları, sürüngenlerin üç odacıklı kalp yapılarından da oldukça farklıdır.

Kafatası ve çene kemiklerindeki farklılık:

İki canlı grubunun kafatasları arasında yapılan karşılaştırmalar da, benzerlik taşımadıkları sonucunu ortaya koymuştur. Polonya Zooloji Enstitüsü'nde Omurgalı Zoolojisi Başkanı Dr. Andrzej Elzanowski, 1999 yılında yaptığı inceleme sonucunda "theropod dinozorlarının çene ve damaklarında kuşlarınki ile benzer özellikler olmadığı" sonucuna varmıştır.[110]

Kuşlar, sürüngenler ve diğer dört ayaklılarla kıyaslandığında; kafatası ve arka kollardaki kemiklerin çoğunun oldukça farklı olduğu, birbirine kaynaşmış durumda oldukları ya da bir kısmının hiç olmadığı görülmektedir.[111]

Öte yandan bütün theropodlarda V1 (oftalmik) sinirleri, diğer bazı sinirlerle birlikte kafatasının yanından dolaşırlar. Kuşlarda ise aynı sinirler kafatasının ön tarafındaki kendilerine ait bir delikten geçerler. Dolayısıyla benzerlik arama çabaları her aşamada evrimciler için bir hayal kırıklığıdır.

Ayrıca bir kuşun yüz yapısı da sürüngeninkine hiçbir şekilde benzemez. Balıklar, sürüngenler, hem suda hem karada yaşayan hayvanlar ve tüm memeliler ağızlarını alt çenelerini aşağıya indirerek açarlar. Üst çeneleri oynayamaz; çünkü üst çeneleri yüzlerinin sabit bir parçasıdır. Ancak kuşlar çene yerine gagaya sahiplerdir ve diğer hayvanlardan farklı olarak alt gagalarını aşağıya doğru indirebildikleri gibi üst gagalarını da kaldırabilirler.

Yumurtaları:

Kuşların ve sürüngenlerin yumurtlamaları, evrimciler tarafından -diğer tüm aşılmaz farklılıklar göz ardı edilerek- bir benzerlik delili olarak öne sürülmüştür. Ancak burada da taraflı yorumların sebep olduğu yanlış çıkarımlar söz konusudur. Böcekler, amfibiyenler, birçok balık ve iki memeli türü aynı şekilde yumurtlar. Fakat farklı türlerdeki canlıların yumurtaları birbirlerinden farklıdır.



Kuş yumurtalarının kırılgan kabukları vardır. Sürüngen yumurtalarının ise kabukları sert olur. Tüm kuşlar yumurtlar ama tüm sürüngenler yumurtlamaz. Bazı sürüngen yavruları (kertenkele ve yılanlar) ise yavru memeliler gibi doğarlar. Dolayısıyla "dinozorlar ve kuşlar yumurtlarlar, öyleyse birbirlerinden türemişlerdir" şeklindeki hatalı bir çıkarımla, sağlıklı bir sonuca varılması mümkün değildir.

Ayrıca kuşlar kafatasına ve omurlardan oluşan bir omurgaya sahip olmalarından ötürü "omurgalı"dır. Kuşların bacakları ile birlikte kanatları da sayılırsa 4 eklemleri vardır, bu yüzden kuşlar "dört ayaklı"dır (tetrapod). Kuşlar yumurtalarını bıraktıktan sonra yavru kuş, amnion içeren bir zar sistemiyle beslenir. Bu yüzden kuşlar, aynı zamanda "amniotes"tir (kuş, sürüngen ya da memeli gibi embriyonik gelişme sırasında bir amniyon ve koryona sahip olan herhangi bir omurgalı hayvan).[112] Kuşlar bu özellikleri açısından da dinozorlardan tamamen ayrılırlar.



Denge sistemi:

Allah tüm canlılar gibi kuşları da kusursuz bir biçimde yaratmıştır. Bu gerçek, her detayda kendini belli eder. Kuşların vücutları uçuştaki muhtemel bir dengesizliği engellemek için özel bir yaratılışla var edilmiştir. Hayvanın uçuş sırasında öne doğru eğikleşmesini engellemek için, kafası özel olarak hafif yaratılmıştır: Bir kuş kafasının ortalama ağırlığı, vücut ağırlığının yalnızca %1'ini oluşturur.

Tüylerin aerodinamik yapısı da kuşların denge sistemindeki önemli bir özelliktir. Özellikle kanat ve kuyruk bölgelerindeki tüyler, kuşa çok etkili bir denge sistemi sağlar. Tüylerin kanatlara dağılımındaki simetri de bu dengeyi sağlayan unsurlardan biridir. Tüm bu özellikler, örneğin bir şahinin (falcon pereginus) saatte 300 km hızla avına dalarken, hiçbir şekilde dengesini yitirmemesini sağlar.

SONUÇ

Kuşları kara canlılarından ayıran bu özelliklerin hiçbiri rastlantısal mutasyonlarla ortaya çıkamaz. Eğer tesadüf eseri bu özelliklerden herhangi birisinin mutasyonlarla meydana geldiği varsayılsa bile -ki bu imkansızdır- bu özellik tek başına hiçbir anlam ifade etmeyecektir. Uçmak için gerekli olan yüksek miktarda enerjiyi sağlayan metabolizmanın oluşması, hava tipi bir akciğer olmaksızın hiçbir işe yaramayacak, aksine yetersiz oksijen alımından dolayı canlının boğularak ölmesine yol



açacaktır. Öncelikle hava tipi akciğerin oluşması durumunda ise, canlı gereğinden çok oksijen alacak, bunun sonucunda yine zarar görecektir.

Bir başka imkansızlık ise iskelet yapısından kaynaklanır: Kuş, bir şekilde hava tipi akciğere ve uygun metabolizmaya sahip olsa bile, yine de havalanamayacaktır. Çünkü canlı ne kadar güçlü olursa olsun, bir kara canlısının ağır ve nispeten ayrık iskelet yapısıyla havalanması mümkün değildir. Kanatların oluşması ise, başta da değindiğimiz gibi, apayrı ve yine kusursuz bir "yaratılış" gerektirir. Ünlü düşünür ve yazar Arthur Koestler, Darwinist evrim teorisini eleştiren Janus: A Summing Up (Janus: Kısa Bir Analiz) adlı kitabında, bu konuyla ilgili şu yorumu yapmıştır:

> Aynı şekilde soğukluk uyandıran bir görüş de, geçmiş zamanlara ait bazı sürüngenlerin, farklı organları etkileyen tesadüfi mutasyonların neden olduğu küçük, derece derece değişikliklerle kuşlara dönüştüğüdür. Gerçekten de insan, sadece eş zamanlı olarak pulların tüylere, katı kemiklerin içi oyuk organlara dönüşmesi, vücudun farklı birçok bölümünde hava keselerinin gelişmesi, atletik oranlarda omuz kasları ve kemiklerinin gelişimi için Monod'un çarkının kaç kere dönmesi gerektiğini düşünse, tüyleri ürperir. Ve bedensel yapının böyle tahrip edilmesi, boşaltım gibi iç sistemlerdeki temel değişiklikleri de beraberinde getirmektedir. Kuşlar … azotlu atık maddelerini ağır bir safranın içinde sulandırmak yerine, bunu kloaka yoluyla yarı katı bir durumdaki böbreklerden dışarı atarlar. Aynı zamanda kör tesadüfle soğukkanlılıktan sıcakkanlılığa küçük (!) bir geçiş sorunu vardır. Havada uçan sürüngen meydana getirmek… için gereken özelliklerin sonu yoktur.[113]

Tüm bunlar bizi tek bir sonuca ulaştırır: Kuşların dinozorlardan evrimleşmiş olmaları imkansızdır, çünkü böyle bir evrimi meydana getirecek ve iki canlı grubu arasındaki büyük farklılıkları ortadan kaldırabilecek bir mekanizma yoktur. Bunu evrimci bilim adamları dahi kabul etmektedirler. Bu deliller bir kez daha "dino-kuş" varsayımının Darwinist efsanelerden biri olduğunu göstermektedir.

KUŞLARIN UÇUŞLARINDAKİ KUSURSUZ ENERJİ HESAPLARI

Kuşların uçuşunda itici gücün sağlanması, canlılardaki en etkileyici yönlerden biridir. Kuşların uçuşunda teknolojik olarak taklit edilemeyen pek çok çözüm bulunmaktadır. Bir uçak havada kalmak için oldukça yüksek bir uçuş hızına sahip olmalıdır. Fakat kuşlar daha yavaş uçmak için kanat çırpmalarından kaynaklanan yukarı hava akımından da faydalanırlar. Kuşun kanatları bir yandan pervane gibi hareket ederken, bir yandan da taşıyıcı yüzey görevi görür. Bu fonksiyonun verimi oldukça yüksektir ve teknolojik imkanlarla halen elde edilememektedir.



Kuşların uçuşları esnasında başarıyla üstesinden geldikleri çok sayıdaki problemden biri enerji tüketimidir: Fiziksel,



teknolojik ya da biyolojik her türlü işlemin gerçekleşmesi için, enerji kanununa göre belli bir miktarda enerjiye ihtiyaç vardır. Göç eden kuşların da seyahatlerini gerçekleştirebilmeleri için yeteri kadar enerjiyi yağ olarak vücutlarında depolamaları gerekir. Fakat aynı zamanda kuşların vücutlarının olabildiğince hafif olması gerektiği için her türlü gereksiz yükten de arınmaları zorunludur. Bu nedenle yakıt tüketimlerinde -dolayısıyla uçuş hızlarında- son derece hassas bir denge vardır. Eğer kuş çok yavaş giderse, itici güç oluşması için çok fazla yakıt tüketecektir. Eğer çok hızlı giderse, o zaman da havanın sürtünme kuvvetinin üstesinden gelmek için daha fazla enerji harcayacaktır. Bu nedenle en az yakıt tüketimi için en uygun hızın ayarlanması gerekir ve kuş ancak bu özel hızı elde ettiği takdirde ekonomik olarak uçabilir. Vücudunun ve kanatlarının aerodinamik yapısına bağlı olarak her kuşun kendine özel en uygun (optimal) uçuş hızı vardır. Bu bir Aztek deniz güvercini için saatte 45 km, Parakeet papağanı içinse saatte 41.6 km'dir. Ayrıca kuşlar enerji tasarufu sağlayan bu ideal uçuş hızlarını sürekli olarak korurlar.[1] Bunu nasıl yaptıkları, kuş bilimcilerin halen çözemedikleri sorulardan biridir.

Örneğin bir yağmur kuşu çok hassas bir hesap gerektiren yakıt tüketimi ile uçar. Yağmur kuşları (*Pluvalis dominica fulva*) kışı geçirmek üzere Alaska'dan Hawai'ye göç ederler. Bunun için okyanus üzerinden dinlenmeden aralıksız uçmaları gerekir, çünkü rotaları üzerinde ada yoktur ve yüzücü kuşlardan da değildirler. 4.000 kilometrelik yolu 88 saatte katederken, kanatlarını 250.000 kez durmaksızın çırparlar. Vücut ağırlıkları olan 200 gramın 70 gramı yakıt olarak kullanılır.

Yapılan hesaplamalara göre bu kuş uçabilmesi için gerekli olan itici kuvveti ve ısıyı elde etmek için saatte vücut ağırlığının %0,6'sını tüketir. Bu durumda 72 saat sonunda -yolculuk için gerekli zamanın %81'inde- tüm yakıtı olan 70 gram yağı tükenecektir. Bu da kuşun varış noktasına gelmeden 800 km evvel, okyanusa düşeceği anlamına gelir. Ancak yağmur kuşları böyle bir durumla karşılaşmazlar. Çünkü bu kuşlar "V" dizilimi oluşturarak toplu bir biçimde uçarlar, böylece %23'lük bir enerji tasarrufu elde ederler. 88 saatin sonunda, geriye 6,8 gram yağları kalır.[2] Ancak bu kalan yağ da gereksiz değildir; rüzgarların ters yönlerden eseceği zor durumlar için bir tedbir olarak saklanmaktadır. Görüldüğü gibi küçücük bir kuş minumum yakıtla son derece zorlu bir yolculuğu gerçekleştirebilmektedir. Alman Federal Fizik ve Teknoloji Enstitüsü'nde yönetici olan profesör Werner Gitt, bu kuşların yakıt tüketimindeki tasarrufları karşısındaki hayranlığını şöyle dile getirmektedir:

Olağanüstü derecede düşük bir yakıt tüketimi vardır, saatte kendi ağırlığının sadece

%0,6'sını yakar. Bu, insan yapımı hava araçlarıyla karşılaştırdığımızda çok çarpıcıdır. Aynı oran helikopter için %5 ve bir jet uçağı için de %12'dir.[3]

Bu sayıların elde edilmesi için konusunda uzman kişilerin karmaşık hesaplar yapmaları gerektiği düşünülürse, bir kuşun böylesine hatasız bir yakıt hesabını kendi kendine elde etmesinin mümkün olmadığı konusunda herkes hemfikir olacaktır. Ayrıca buradaki dikkat çekici bir diğer husus da kuşun başarısızlıkla sonuçlanan her uçuşunun, onun ölümü anlamına gelmesidir. Bu uçuş için en ideal yakıt tüketimini deneme yanılma ile öğrenmesi, tecrübelerini kendisinden sonraki nesillere aktarması gibi bir durum da söz konusu değildir. Dolayısıyla bu kuşun hayati tehlike taşıyan böylesine uzak ve zorlu bir uçuşu gerçekleştirmesi için, doğduğu andan itibaren en ideal uçuşu yapabiliyor olması gerekmektedir. Bir kuşun aşağıdaki bilgilere kendiliğinden sahip olması ve bu bilgileri kullanması da elbette ki imkansızdır:

Gideceği yere en kısa mesafenin hangi rotada olduğunu,

Gideceği yerin uzaklığını,

Gideceği yere saatte kaç km hızla gitmesi gerektiğini,

Bu mesafeyi katetmek için ne kadar enerjiye ihtiyaç duyacağını,

Bunun için ne kadar yağ depolaması gerektiğini,

Yakıt tüketimini azaltmak için diğer kuşlarla birlikte "V" diziliminde uçması gerektiğini,

Hava koşullarının değişimine karşı tedbir olarak bir miktar yakıt ayırması gerektiğini...

Hiçbir tesadüfi, bilinçsiz mekanizma bir kuş için en ideal uçuş şeklini, hızını, ne kadar yakıta ihtiyaç duyacağını tespit edemez. Bilinç ve akıldan yoksun, karar verme, muhakeme ve yargı gibi yetenekleri olmayan bu canlıların son derece akılcı plan ve tekniklerle uçmaları, buna uygun vücut tasarımına sahip olmaları tek bir gerçekle açıklanabilir: Bu canlılar yaratıldıkları ilk andan itibaren kendilerine verilen ilhamla hareket etmektedirler. Onlar herşeyi yaratan Rabbimiz'in emri ve denetimi ile yaşamlarını sürdürmektedirler.

---

1. Werner Gitt, *In the Beginning was Information*, 3. baskı, Almanya, 2001, s. 241.
2. Werner Gitt, *In the Beginning was Information*, 3. baskı, Almanya, 2001, s. 243.
3. Werner Gitt, *In the Beginning was Information*, 3. baskı, Almanya, 2001, s. 243.



Uçuş mükemmel bir hareket şeklidir. Koşma ve yüzmeyle kıyaslandığında, uçuş sırasında ulaşılan hız çok daha yüksektir. Örneğin en hızlı koşan çitanın hızı saatte 80 km'dir. En hızlı yüzen balığın (sailfish) ulaştığı en üst hız 10 km iken, bir şahinin hızı, kanatları kapalı dalış uçuşlarında saatte 300 km'ye ulaşabilir.[1] Ayrıca, alınan mesafeye göre harcanan enerji de koşmadan çok daha düşük ya da yüzmeden çok az yüksektir. Örneğin bir çita en yüksek hızına 3 saniye içinde ulaşır, fakat yerle olan temasından kaynaklanan sürtünme etkisini aşabilmek için çok fazla enerji harcar. Bu esnada vücut sıcaklığı 40 dereceye ulaşır. Dolayısıyla kuşlar en az enerji ile en fazla mesafeyi katetme konusunda da benzersiz bir yaratılışa sahiplerdir.

---

1. John Downer, *Supernature, The Unseen Powers of Animals*, Sterling Publishing Co., Inc., New York, 1999, ss. 114-117.



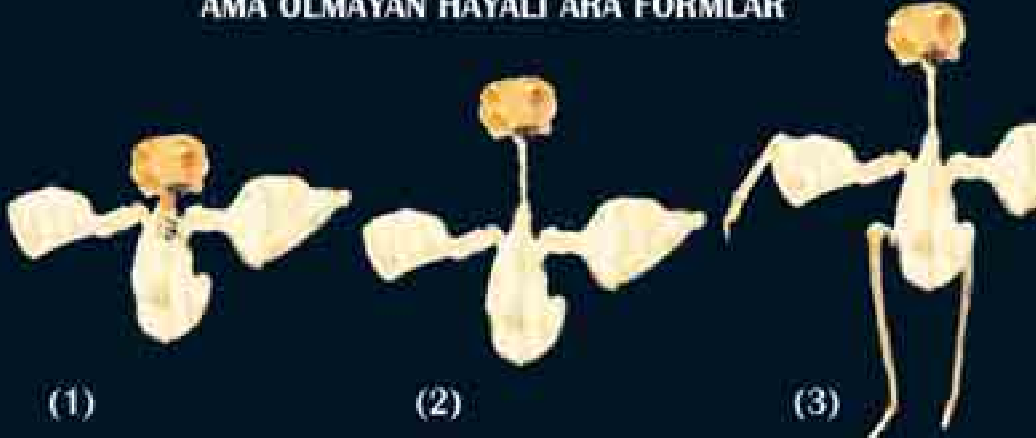
FOSİL KAYITLARI EVRİMİ YALANLIYOR

Özellikle fosiller alanına baktığımızda çok somut bir gerçekle karşılaşırız: Evrim hiçbir zaman yaşanmamıştır; tüm canlılar, kendilerine has vücut yapılarıyla, hiçbir evrimsel ataya sahip olmadan fosil kayıtlarında aniden belirmişlerdir. Yani fosiller, evrimin hiçbir zaman yaşanmadığını göstermektedir. (Detaylı bilgi için bkz. Harun Yahya, *Evrim Aldatmacası ve Hayatın Gerçek Kökeni*) Özellikle de kuşlar, fosilleri çok iyi korunduğu için, evrim iddialarını çürüten deliller açısından oldukça zengindir.

150 yıldır yapılan kapsamlı araştırmalara ve geniş imkanlara rağmen, sözde evrim

Fosil kayıtlarında bulunan canlılar hep kusursuz ve tamdırlar. Hiçbiri bu resimlerde görüldüğü gibi ara aşamada değildir. Eğer evrim teorisinin iddia ettiği gibi bir canlının kemikleri rastgele tesadüflerle düzenlenecek olsaydı, resimlerde görülen sakat veya eksik yapıların çok yüksek oranlarda fosil kayıtlarında görülmesi gerekirdi. Ancak yeryüzü katmanları hep kusursuz yapılara sahip fosillerle doludur.

(1, 2, 3, 4) EVRİMCİLERE GÖRE OLMASI GEREKEN, AMA OLMAYAN HAYALİ ARA FORMLAR

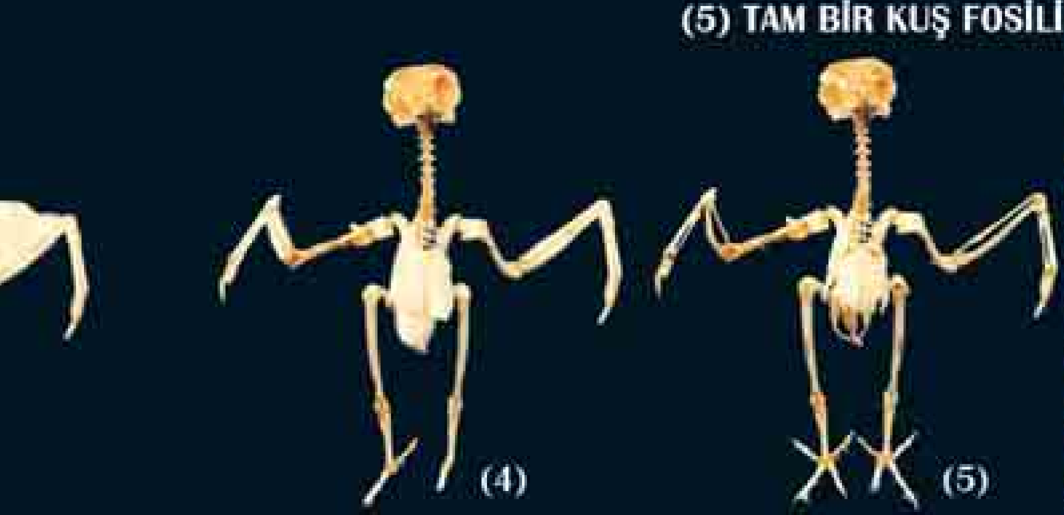


(1) (2) (3)

teorisini destekleyecek bulgular bir türlü ortaya çıkmamaktadır. Oysa, eğer evrim denilen bir süreç gerçekleşmiş olsaydı, bu konuda sayılamayacak kadar çok delilin bulunmuş olması gerekirdi. Nitekim Darwin'den bu yana pek çok bilim adamı, çok sayıda delil olması gerektiğini, ama bunların bir türlü bulunamadığını kabul etmektedir. Moleküler Biyolog Michael Denton bu konu ile ilgili olarak şunları ifade etmektedir:

> ***Eğer evrim gerçekten geçmişte gerçekleşmiş olsaydı, kayaların arasında saklanmış çok sayıda ara geçiş formu bulunması gerekirdi.*** *Bunun yerine evrimciler, milyarlarca bilinen fosil içinden sadece az sayıda adayı örnek olarak gösterebilmiştir. Bunlar çoğunlukla hava soluyan balıklar, memeliye benzeyen sürüngenler, Archæopteryx, atlar ve yakın zamanda bulunan sözde yürüyen balinalardır. Bunlar daha yakından incelendiğinde, delil olmadıkları anlaşılır. Ya jeolojik zamanda yerleri yoktur, ya da kendi başlarına ayrı türlerdir veya her ikisi de geçerlidir.*[1]

Evrimciler canlıların aşama aşama gelişerek bugünkü hallerini aldıklarını öne sürerler. Ancak yıllardır yapılan araştırmalara rağmen yeryüzü katmanlarında bu resimlerdekine benzer sözde ara formların tek bir örneğine bile rastlanmamıştır. Bu durum açıkça göstermektedir ki, canlılar birbirlerinden türememişlerdir; her bir grup kendilerine özgün ve kusursuz yapılarıyla yaratılmıştır.




(1)
FOSİLİ OLAN
KUSURSUZ BİR CANLI
(2, 3, 4, 5) HİÇ VAR OLMAMIŞ, SADECE EVRİMCİLERİN
HAYALLERİNDE YAŞAYAN ARAGEÇİŞ CANLILARI
(2)
(3)
(4)
(5)
FOSİLİ OLAN
KUSURSUZ BİR CANLI
(6)

Evrim teorisine göre milyonlarca yarı sürüngen-yarı kuş canlının yaşamış olması gerekir. Sadece bu canlı gruplarının arasındaki değil, doğadaki milyonlarca farklı canlı grubu arasındaki tüm farklılıkların da, yarım canlılarla aşama aşama kapatılmış olması gerekir. Dolayısıyla eğer evrimsel bir süreç yaşanmış olsaydı, bu ara geçiş formlarından yüz binlercesinin, hatta milyonlarcasının fosilleşerek günümüze ulaşmış olması gerekirdi. Çünkü bu ara formlar, halen yaşayan türlerden sayı ve tür olarak çok daha zengin olmalıdır.

Ancak yüzyılı aşkın bir süredir hararetle yürütülen "ara geçiş formu bulma" çabalarına rağmen, istenen fosillerden bir tane dahi bulunamamıştır. Evrimcilerin bu konuda yaptıkları "itiraf"lardan bazıları oldukça çarpıcıdır. Bu itirafların başında teorinin kurucusu Charles Darwin'in sözleri gelir. Darwin, *Türlerin Kökeni* isimli kitabında ara geçiş formları konusundaki ümitsizliğini şöyle ifade eder:

> *Türler başka türlerden belli belirsiz aşamalardan geçerek türediyse, neden her yerde sayısız geçişsel biçimlere (ara geçiş formlarına) rastlamıyoruz? Bugün gördüğümüz türler yerine doğada neden biçimlerin karmakarışıklığı ile karşılaşmıyoruz?*[2]

Darwin'den sonra, 19. yüzyılın son çeyreğinde ve 20. yüzyıl boyunca büyük bir hararetle süren ara form bulma çabaları ise hüsranla sonuçlanmıştır. Ünlü evrimci paleontolog Derek W. Ager ise, "Sorunumuz şudur: Fosil kayıtlarını detaylı olarak incelediğimizde, türler ya da sınıflar seviyesinde olsun, sürekli olarak aynı gerçekle

DİNO-KUŞLAR SADECE HAYAL ÜRÜNÜDÜR

Evrimcilerin, kuşların dinozorlardan evrimleştiklerini ispatlayabilmeleri için, yandaki resimlerde görülen sözde ara geçiş formlarının fosillerini bulmuş olmaları gerekirdi. Ancak, fosil kayıtlarında dinozorlara ve kuşlara ait birçok fosil bulunmasına rağmen, hayali dino-kuşlardan eser yoktur.

Evrimcilerin iddiasına göre çok sayıda rastlanması gereken yarı sürüngen-yarı kuş özellikleri taşıyan kusurlu, eksik organlı garip canlıların hiçbiri yeryüzü katmanlarında yer almamaktadır.

Fosil kayıtlarında bulunan canlılar hep kusursuz ve tamdırlar. Hiçbiri bu resimlerde görüldüğü gibi ara aşamada değildir. Bu gerçek, evrimin hiçbir zaman yaşanmadığının önemli bir delilidir.

karşılarız; kademeli evrimle gelişen değil, **aniden yeryüzünde oluşan gruplar görürüz.**" diyerek, fosil kayıtlarının evrime karşı olduğunu itiraf etmektedir.[3]

Bir başka evrimci paleontolog Mark Czarnecki de, fosil kayıtlarının evrimi değil, yaratılışı destekler nitelikte olduğunu şöyle itiraf eder:

Teoriyi (evrimi) ispatlamanın önündeki büyük bir engel, her zaman için fosil kayıtları olmuştur... Bu kayıtlar hiçbir zaman için Darwin'in varsaydığı ara formların izlerini ortaya koymamıştır. Türler aniden oluşurlar ve yine aniden yok olurlar. Bu beklenmedik durum, türleri Allah'ın yarattığına destek sağlamıştır.[4]

Bugüne kadar evrimcilerin evrimin delili olarak sundukları fosillerin birçoğunun ya sahte olduğu anlaşılmıştır ya da evrimcilerin fosiller üzerinde taraflı ve bilimsel yöntemlere uygun olmayan yorumlar yaptıkları ortaya çıkmıştır. (Bu çarpıtmalara ilerleyen bölümlerde detaylı olarak değinilecektir.) Bugün evrimcilerin evrimin delili olarak öne sürebilecekleri bir tek fosil örneği dahi yoktur. Nitekim, ünlü evrimcilerden ve Oxford Üniversitesi zooloğlarından Mark Ridley, evrimcilere şöyle bir tavsiyede bulunmaktadır:

Gerçek bir evrimci hiçbir zaman, yaratılışa karşı evrim teorisine dayanak olarak fosil kayıtlarını kullanmaz.[5]



1. Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*, Burnett Books, London, 1985, s. 368.
2. Charles Darwin, *Türlerin Kökeni*, s. 18.
3. Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record", *Proceedings of the British Geological Association*, vol. 87, 1976, s. 133.
4. Mark Czarnecki, "The Revival of the Creationist Crusade", *MacLean's*, 19 Ocak 1981, s. 56.
5. "Who Doubts Evolution?", *New Scientist*, vol. 90, 25 Haziran 1981, s. 831.




ARCHÆOPTERYX
BİR ARA GEÇİŞ
FORMU DEĞİL,
SOYU TÜKENMİŞ
BİR KUŞ TÜRÜDÜR

Darwin 1859'da Origin of Species (Türlerin Kökeni) isimli kitabını yayınladıktan sonra, onun iddialarını doğrulayacak ara geçiş formu arayışı başlamıştı. 1861'de Bavaria'daki Solenhofen kalkerlerinde bulunan ilk Archæopteryx fosili de, Darwinistler için teoriyi ayakta tutacak kurtarıcı bir fosil olarak görüldü. "Eski zamanlardan kalma kanat" anlamına gelen Archæopteryx'in iskeleti, nadir bulunan, çok kıymetli bir fosil olarak bir banka kasasında koruma altına alındı. 30 cm uzunluğunda, bir karga büyüklüğünde olan bu fosilin Darwinistler için önemi, fosil üzerindeki kuş ve sürüngene ait olduğu iddia edilen özelliklerden kaynaklanmaktaydı. Bir tür heves ve ön yargı ile bu fosil bir ara geçiş formu olarak sunuldu ve evrim teorisine kesin bir delil gibi yansıtılarak birçok müze sergisinde ve ders kitaplarında yerini aldı. Ancak bu fosilin yorumu hakkında yapılan eleştiriler ve ortaya konan çelişkiler duymazlıktan gelindi.

Archæopteryx'in kendine özgü birtakım özellikleri, onun evrimciler tarafından sürüngenlerden kuşlara bir geçiş canlısı olarak yorumlanmasına sebep oldu. 150 milyon yıllık, soyu tükenmiş bir kuşa ait olan bu fosilin, kuşlardan çok uzun zaman önce yaşamış, yarı sürüngen-yarı kuş özellikleri taşıyan bir canlıya ait olduğu öne sürüldü. Archæopteryx'in ön kollarındaki tüylü pençeler, ağzındaki dişler ve kemikli sürüngen benzeri kuyruğu, evrim teorisinin taraflı yorumlarına maruz kaldı. Söz konusu benzerlikler nedeniyle Archæopteryx'in dinozorlardan türediği fikri, ilk kez 1870'de Darwin'in fikirlerinin savunucularından olan Thomas Huxley tarafından ortaya atıldı.[114]

Evrim teorisine göre Velociraptor veya Dromaeosaur ismi verilen küçük yapılı dinozorların bir kısmı, ağaçların yüksek dallarından avlarının üstüne atlarken, zamanla kanatlanıp uçar hale gelmişti. Archæopteryx, sözde dinozor atalarından ayrılan ve yeni ye-

ni uçmaya başlayan ilk türdü. Bu hikaye hemen her evrimci yayında yer alır. Oysa Archæopteryx fosilleri üzerinde yapılan son incelemeler, bu canlının kesinlikle bir ara geçiş formu olmadığını, sadece günümüz kuşlarından biraz daha farklı özelliklere sahip, soyu tükenmiş bir kuş türü olduğunu ispat etmektedir. Archæopteryx'in günümüz kuşlarından farksız bir iskelete, tüy yapısına ve uçuş kaslarına sahip olduğu ve başarılı bir biçimde uçtuğu, bugün bilim dünyasının ortak kabulüdür. Ayrıca bilimsel değerlendirmeler kanıtlamıştır ki, Archæopteryx sahip olduğu göğüs kemiği[115] ve asimetrik tüy yapısıyla[116] tam olarak uçucu bir kuştur. Genel evrimci iddiaların aksine, dişlerinin bulunması ise onun bir dinozor olduğunu göstermez.[117]

Kısacası Archæopteryx birtakım özgün özelliklerinden dolayı, yarı sürüngen-yarı kuş bir "ara form" olamaz. Özellikle 1992 yılında bulunan yedinci Archæopteryx fosili, bu konuyu kesinleştirmiş, daha önce "sürüngen benzerliği"ne dayanarak ortaya atılan evrimci iddiaları çürütmüştür. Bilim yazarı Richard Milton da Archæopteryx hakkındaki iddiaların geçersizliğine şöyle değinmektedir:

> Kuşkusuz Archæopteryx keşfedilen önemli bir fosil olsa da, şu anda bu önemin tam olarak ne olduğunu söylemek güçtür. Daha da önemlisi; Darwinistler için bunun, doğal seçmeyle birlikte yürüyen rastgele genetik mutasyon mekanizmasını desteklediğini ileri sürmek imkansızdır. Archæopteryx bu mekanizmaların hiçbiri için kanıt oluşturmamaktadır, çünkü fosil kayıtlarında, tıpkı Eohippus gibi, hiç bilinen doğrudan atası ve soyu olmayan, tamamen izole bir fosildir.[118]

Günümüzde Archæopteryx'in bir geçiş formu olmadığı anlaşıldığından, pek çok evrimci artık yeni bir delil arayışına girmek gerektiğinde hemfikirdir. Alan Feduccia Archæopteryx'le ilgili evrimci iddiaların yanlışlığını şöyle ifade etmektedir:

> Paleontologlar Archæopteryx'i yerdeki tüylü dinozorlara döndürmeye çalıştı. Ama dönmedi. O bir kuş, tüneyen bir kuş. Hiçbir söylenti bunu değiştiremeyecek.[119]

Yale Üniversitesi, Jeoloji Kürsüsü profesörü olan John H. Ostrom bir evrimci olmasına rağmen, iddiaların delilsiz olduğunu kendisi de kabul etmektedir:

> Zdenek Burian, kuşlardaki uçuşun evriminde Archæopteryx öncesi basamağın, ki genel olarak Pro-avis (uçuş öncesi) olarak adlandırılır, yeniden düzenlenmesini yapmıştır. Herhangi bir Pro-avis'e ait hiçbir fosil kanıtı yoktur.[120]

Bir başka evrimci bilim adamı Colin Patterson, bu tür iddiaların bilimsellikten uzak olduğuna şu ifadelerle değinmektedir:

> Archæopteryx tüm kuşların atası mıdır? Belki evet, belki hayır: Bu soruyu cevaplamanın hiçbir yolu yoktur. Bir formun diğerini nasıl ortaya çıkardığı ve aşamaların doğal seleksiyonla nasıl kayırıldığının nedenlerini bulmak için hikayeler uydurmak yeterince kolaydır. Fakat bu tür hikayeleri teste tabi tutma imkanı olmadığından bilimin parçası değildirler.[121]

İlerleyen satırlarda detaylarına değineceğimiz bu nedenlerden dolayı, Archæopteryx'i "ilkel kuş" olarak tanımlayan evrimci tez yanlıştır. Fakat bu fosilin Darwinistler için vazgeçilmez bir önemi vardır: Bu önem, hayali evrim sürecine bir kanıt olmasından değil, üzerinde rahatlıkla spekülasyon yapılabilmesinden kaynaklanmaktadır. Geçersizliği defalarca ispatlanmış olmasına rağmen, bu fosil mümkün olan her fırsatta çok önemli bir delilmiş gibi gündeme getirilmektedir. Çünkü evrim teorisinin temel iddiasını oluşturan ara geçiş fosilleri bir türlü bulunamamaktadır. Adeta bir "kurtarıcı" olarak görülen ve evrimcilerin kullanabileceklerini sandıkları tek örnek olması bakımından Archæopteryx'in gözden çıkarılması, evrim teorisine ağır bir darbe olacaktır. Dolayısıyla Archæopteryx'in hala bir delil gibi sunulması, bilimsel değil dogmatik bir vazgeçememe durumudur.

Archæopteryx Fosil Örnekleri

Archæopteryx türüne ait 7 fosil örneği bulunmuştur. (Bunlara tek tüy fosili dahil değildir.) Bu fosillerin açıklamaları şöyledir:



Maxburg Örneği

Maxburg Örneği
1958'de (Londra türü gibi) Langenaltheim yakınlarında bulundu; 1959'da Heller tarafından tanıtıldı. Tür, yalnızca gövdeden oluşuyordu. Şu an nerede olduğu bilinmemektedir.



Haarlem veya Teyler Örneği

Haarlem veya Teyler Örneği
Tür, tüyden 5 yıl önce 1855'de Reindenburg yakınlarında bulundu. Ama bir müzede kaldı ve von Meyer tarafından *Pterodactylus* olarak sınıflandı. 1970'de Ostrom tarafından fosilin yeniden incelenmesi, tüylerini ve gerçek kimliğini ortaya çıkardı.



Solnhofen-Aktien ve Verein Örneği

Solnhofen-Aktien ve Verein Örneği
1993'te P. Wellnhofer yeni bir tür tarif etti: *Archæopteryx bavarica*. Bu türün küçük sertleşmiş bir göğüs kemiğine ve farklı bir tüy görüntüsüne sahip olduğu rapor edildi.

Solnhofen Örneği
1960'larda Eichstatt yakınlarında bulundu ve 1988'de Wellnhofer tarafından açıklandı. Bu tür, başlangıçta *Compsgnathus* olarak tanımlandı, ama daha sonra *Archæopteryx lithographica* olarak tekrar sınıflandırıldı.



Solnhofen Örneği

Eichstatt Örneği
Bu tür, 1951'de Workerszell tarafından bulundu ve Almanya'daki Münih Paleontoloji Müzesi'nden Peter Wellnhofer tarafından açıklandı. Bu fosil, türlerin en küçüğüdür; diğerlerinin üçte ikisi ölçüsündedir. *Archæopteryx* türünden çok farklı olmasına rağmen yine de bir *Archæopteryx lithographica*'dır.



Eichstatt Örneği

Berlin Örneği
1877'de Blumenburg yakınlarında çıkarıldı ve bu *Archæopteryx* fosili 1884'te W. Dames tarafından sunuldu. *Archæopteryx* örnekleri içinde en ünlüsüdür. Bunun, Londra türünden daha iyi bir tür olduğu düşünüldü, çünkü (ne kadar parçalanmış olsa da) tam bir kafaya sahipti. Sonunda Berlin Müzesi'ne satıldı.



Berlin Örneği

Londra Örneği
1861'de Langenaltheim yakınlarında bulundu, bu *Archæopteryx* fosili, Hermann von Meyer tarafından aynı yıl açıklandı. Bu ve Berlin türü, en iyi bilinen *Archæopteryx* fosilleridir. Sonunda amatör bir fosil bilimci olan Dr. Carl Haberlein tarafından İngiliz Müzesi'ne satıldı.



Londra Örneği

ARCHÆOPTERYX NEDEN BİR ARA GEÇİŞ FORMU DEĞİLDİR?

Evrimciler 19. yüzyıldan bu yana Archæopteryx hakkında spekülasyon yapmaktadırlar. Ağzında dişlerin, kanatlarında pençe benzeri tırnakların var olması ve uzun kuyruğu, fosilin bu açılardan sürüngenlere benzetilmesine neden olmuştur. Pek çok evrimci Archæopteryx'i "ilkel kuş" olarak tanımlamış, hatta bu canlının kuşlardan çok sürüngenlere yakın olduğunu iddia etmiştir. Ancak bu efsanenin çok yüzeysel olduğu; canlının kesinlikle "ilkel kuş" olmadığı, aksine iskelet ve tüy yapısının uçmaya son derece elverişli olduğu, sürüngenlere benzetilen özelliklerinin tarihte yaşamış ve hatta günümüzde yaşayan diğer bazı kuşlarda da bulunduğu zamanla ortaya çıkmıştır.

Günümüzde tanınan ornitologlardan (kuş bilimcilerinden) biri olan Alan Feduccia da bu görüşü savunmakta, Archæopteryx'in kuşların ilkel atası olduğu görüşüne karşı çıkmaktadır.[122] Feduccia'nın belirttiği gibi; "Archæopteryx'in çeşitli anatomik özelliklerini inceleyen yeni araştırmacıların pek çoğu, bu canlının daha önce hayal edilenden çok daha kuş-benzeri olduğunu göstermiştir" ve "Archæopteryx'in theropod dinozorlara olan benzerliği çok büyük ölçüde abartılmıştır."[123]

Archæopteryx günümüz kuşlarından farklı bazı özelliklere sahiptir, ancak uçucu kuş olduğunu gösteren özellikleri ile gerçek bir kuştur. Archæopteryx'in birtakım özgün özelliklere sahip olması, bu canlının bir "ara form" olduğunu göstermemektedir. Archæopteryx'in sadece soyu tükenmiş bir kuş türü olduğunun ve yarı dinozor-yarı kuş gibi bir ara geçiş formu olmadığının delilleri kısaca şöyle sıralanabilir:

Archæopteryx'in lades kemiği ve sonradan bulunan göğüs kemiği:

Dinozorlar köprücük kemiğine sahip değildir, ancak bütün kuşlar gibi Archæopteryx de bir lades kemiğine (köprücük kemiğine) sahiptir. Anatomist David Menton, Archæopteryx'in lades kemiğinden şu ifadelerle söz eder:

> Archæopteryx güçlü bir lades kemiğine (furkula kemiğine) sahiptir. Kuşlar uçtukça hareket eden X-ışını yöntemi kullanılarak, yakın zamanda yapılan bazı etkileyici çalışmalar, [kuşun] omuz kemerinin uçuş sırasında, kanat darbelerinin inanılmaz kuvvetine karşı koyabilmek için, nasıl esnek olması gerektiğini göstermektedir. Gerçekten de her kanat darbesinde lades kemiğinin nasıl esnediğini görebilirsiniz.[124]

1990'lara dek Archæopteryx'in "sternum"unun, yani göğüs kemiğinin olmaması, canlının uçamayacağının en önemli kanıtı olarak gösterilmekteydi. (Göğüs kemiği, uçmak için gerekli olan kasların tutunduğu, göğüs kafesinin altında bulunan bir kemiktir. Günümüzde uçabilen ve-

ARCHÆOPTERYX BİR ARA GEÇİŞ FORMU DEĞİL, SOYU TÜKENMİŞ BİR KUŞ TÜRÜDÜR

***Archæopteryx* günümüz kuşları ile çok sayıda ortak özelliğe sahiptir:**

- **Tüyler**
- **Furkula ya da lades kemiği**
- **İçi boş kemikler**
- **Göğüs boşluğundaki bölüm**
- **Pelvis ve bacaklar**

***Archæopteryx* uçucu bir kuşun sahip olması gereken tüm özelliklere sahiptir. Dişli çene, pençe gibi sahip olduğu özellikler ise, bir kısım evrimcilerin iddia ettiği gibi onu bir ara geçiş formu yapmaz. Bu özellikler sadece, onun farklı bir kuş türü olduğunu göstermektedir.**



***Archæopteryx* iskeleti**



Günümüze ait bir kuş iskeleti

ya uçamayan tüm kuşlarda, hatta kuşlardan çok ayrı bir familyaya ait olan uçabilen memeli yarasalarda bile bu göğüs kemiği vardır.)

Ancak 1992 yılında bulunan yedinci Archæopteryx fosili, bu tartışmanın yanlış olduğunu gösterdi. Zira bu son bulunan Archæopteryx fosilinde, evrimcilerin çok uzun zamandır yok saydıkları göğüs kemiği bulunuyordu.[125] Nature dergisinde bu yeni bulunan fosil şöyle anlatılmaktadır:

> Son bulunan yedinci Archæopteryx fosili, uzun zamandır varlığından şüphe edilen, ama hiçbir zaman ispatlanamayan bir dikdörtgensel göğüs kemiğinin varlığına işaret ediyor. Bu canlının uzun mesafelerde uçuş yeteneği hala spekülasyona dayalı, ama göğüs kemiğinin varlığı, güçlü uçuş kaslarının olduğunu gösteriyor.[126]

Alan Feduccia ise bu konu ile ilgili olarak şu yorumda bulunmaktadır:

> Archæopteryx'in sağlam lades kemiği (furkulası), iyi gelişmiş bir göğüs kası (pectoralis) için uygun bir çıkış noktası oluşturacaktı... Dolayısıyla Archæopteryx'in bir kara hayvanı olduğu tezi geçersizleşmiştir. Archæopteryx'in göğüs kemerinde, onun kuvvetli bir uçucu olmasını engelleyecek bir şey yoktur.[127]

Bu bulgu, Archæopteryx'in tam uçamayan yarı kuş olduğu yönündeki iddiaların en temel dayanağını geçersiz kılmıştır.

Archæopteryx'in tüylerinin yapısı:

Archæopteryx'in gerçek anlamda uçabilen bir kuş olduğunun en önemli kanıtlarından bir tanesi de hayvanın tüylerinin yapısı oldu. Archæopteryx'in günümüz kuşlarınınkinden farksız olan asimetrik tüy yapısı, canlının mükemmel olarak uçabildiğini ortaya koydu. Ünlü Paleontolog Carl O. Dunbar'ın belirttiği gibi, "Tüylerinden dolayı bu yaratık (Archæopteryx) tam bir kuş özelliği gösteriyordu".[128] Paleontolog Robert Carroll ise konu hakkında şu açıklamayı yapar:

> Archæopteryx'in uçuş tüylerinin geometrisi, modern uçucu kuşlarınki ile tamamen aynıdır, uçucu olmayan kuşların ise tüyleri simetriktir. Tüylerin kanat üzerindeki düzeni de modern kuşlarınkiyle benzerdir... Van Tyne ve Berger'e göre Archæopteryx'in kanatlarının boyutu ve şekli, tavuk cinsinden kuşlar, kumrular, ağaçkakanlar, çulluklar ve tüneyen ötücü kuşların çoğu gibi, bitki örtüsünün sınırlı açıklıkları boyunca hareket eden kuşlarınkine benzerdir... Uçuş tüyleri en az 150 milyon yıldan beri durağandır (değişmemiştir).[129]

Alan Feduccia da, Archæopteryx'in uçabilen bir kuş olduğunu belirtirken canlının asimetrik tüylerine dikkat çekmektedir:

> Asimetrik tüylerin anlamı, bu canlıların uçma yeteneğine sahip olmalarıdır. Devekuşu gibi uçamayan kuşlar, simetrik tüyleri olan kanatlara sahiptirler.[130]



ARCHÆOPTERYX ASİMETRİK TÜY YAPISI İLE GÜNÜMÜZ KUŞLARINDAN FARKSIZDIR

Archæopteryx'in gerçek anlamda uçabilen bir kuş olduğunun en önemli kanıtlarından bir tanesi de hayvanın tüylerinin yapısıdır. _Archæopteryx_'in günümüz kuşlarınınkinden farksız olan asimetrik tüy yapısı, canlının mükemmel olarak uçabildiğini göstermektedir.

Anatomist David Menton ise, Archæopteryx'in tüylerinin kompleksliğini vurguladıktan sonra, bazı evrimcilerin canlıyı kısmen pullu gibi gösterme çabalarının aldatıcılığına şöyle dikkat çeker:

> ... Tüyler yalnızca kuşun yüzeyine uygulanmamış. Tüylerin liflerle kemiklere bağlandıkları yerlerde, küçük "çıkıntılar" görürüz. Bu yüzden Archæopteryx'te birincil ve ikincil kanat tüyleri sırasıyla "el"e ve "ulna"ya tutturulmuştur. Ve kuyruktaki tüyler 20 omurun her birine dikkatle bağlanmıştır. Bu kuşun bacaklarında ve vücudunda çok sayıda küçük tüyler var ve başının da tüylerle kaplı olduğuna dair güçlü kanıtlar vardır. Ancak Archæopteryx'in veya onun hayali atalarının resimlerine baktığınızda, ressamların çoğunlukla pullu kafa gösterdiklerini görürsünüz.[131]

Bir kısım evrimciler, Archæopteryx'in tüy yapısındaki bazı özellikleri öne sürerek, bu canlının "ağaçlara tırmanıp oralardan planör gibi süzülen veya kanat çırparak yerden kısa sürede havalanan bir dinozor" olduğunu iddia etmişlerdir. Oysa Archæopteryx'in mükemmel yapıda ve asimetrik tüylerinin olduğu, geride bıraktığı tüm kalıntılardan anlaşılmaktadır.

Archæopteryx'in kanatlarının ve kanat tüylerinin şekli ve genel orantısı günümüz kuşları ile aynıdır. Archæopteryx'in sahip olduğu kanat yapısının 150 milyon yıldır (Jurasik dönemden beri) bir değişikliğe uğramamış olması, Archæopteryx'in kanatlarının uçuşa uygun olarak yaratıldığını göstermektedir. Archæopteryx'in uçamadığını söyleyenler, onun kanat tüylerindeki asimetrik yapıya açıklama getiremezler.[132]

Bu canlı, kusursuz uçuş kasları ve uçuşa uygun tüyleriyle, tam bir uçucu kuştur. Daha önce yaşamış yarı sürüngen-yarı kuş hiçbir canlının fosiline rastlanmamıştır. Dolayısıyla Archæopteryx günümüz kuşları kadar "uçucu" olan yapısıyla evrim teorisi aleyhinde önemli bir delildir.

Archæopteryx'in kanatlarındaki pençeler:

Evrimciler Archæopteryx'in kanatlarında pençeler olmasını, Archæopteryx'in dinozorlardan evrimleştiğine ve bu canlının bir ara geçiş formu olduğuna delil olarak kullanırlar. Oysa bu özellik canlının sürün-



Günümüzde Venezuella'da yaşayan Hoatzin kuşları da aynı *Archæopteryx* gibi pençeli kanatlara sahiptir. Dünyada pençeli kanatlara sahip başka birçok kuş türü vardır. Bu durum, pençeli kanatların bir ara geçiş formu özelliği olduğu iddiasını yıkmaktadır.

genlerle herhangi bir şekilde bir ilgisi olduğunu göstermez. Nitekim günümüzde yaşayan iki tür kuşta, Touraco corythaix ve Opisthocomus hoazin'de de dallara tutunmaya yarayan pençeler bulunmaktadır. Bu canlılar, hiçbir sürüngen özelliği taşımayan, tam birer kuştur. Dolayısıyla Archæopteryx'in kanatlarında pençeleri olduğu ve bu sebeple de bir ara form olduğu yönündeki iddia geçersizdir.

Ayrıca 1983 yılında İngiliz Doğa Tarihi Müzesi'nde, kanatlarında pençeleri olan 9 ayrı kuş ailesine ait birçok türün örnekleri sergilenmiştir.[133] Dolayısıyla kanatlardaki pençeler Archæopteryx'i bir ara geçiş formu yapmaz. Bu, günümüzde de yaşamakta olan bazı kuşlara ait bir özelliktir.

Archæopteryx'in ağzındaki dişler:

Evrimci biyologların, Archæopteryx'i ara geçiş formu olarak gösterirken dayandıkları en önemli noktalardan biri, ağzındaki dişleridir. Ancak bu özellik, canlının sürüngenlerle herhangi bir şekilde ilgisi olduğunu göstermez. Evrimciler bu dişlerin bir sürüngen özelliği olduğunu öne sürerek yanılmaktadırlar. Çünkü dişler sürüngenlerin tipik bir özelliği değildir. Günümüzde bazı sürüngenlerin dişleri varken bazılarının yoktur. Daha da önemlisi, dişli kuşların Archæopteryx'le sınırlı olmamasıdır. Günümüzde dişli kuşların soyu tükenmiştir. Ancak fosil kayıtlarına baktığımız zaman, gerek Archæopteryx ile aynı dönemde gerekse daha sonra, hatta günümüze oldukça yakın tarihlerde "dişli kuşlar" olarak isimlendirilebilecek ayrı bir kuş grubunun yaşam sürdürdüğünü görürüz. Dr. Carl Wieland bu konuyu şöyle yorumlamaktadır:

> Archæopteryx'in dişleri olduğu gerçeği fazlaca abartılmıştır. Archæopteryx, kavrayıcı dişlere sahip olan tek kuş fosili değildi. Bazı kuş fosillerinin dişleri bulunmaktaydı, bazılarının da yoktu. Fakat birçok sürüngen dişlere sahip değilken, dişler nasıl olur da sürüngenlerle olan bir akrabalığı ispatlayabilmektedir?… Bazı memelilerin dahi dişleri vardır ve bazılarının ise yoktur.[134]

Bu konudaki çok önemli ancak çoğu zaman göz ardı edilen bir gerçek, Archæopteryx'in ve diğer dişli kuşların diş yapılarının, dinozorların diş yapılarından çok farklı olmasıdır. L. D. Martin, J. D. Stewart ve K. N. Whetstone gibi ünlü kuş bilimcilerin yaptıkları ölçümlere göre, Archæopteryx'in ve diğer dişli kuşların dişlerinin üstü düzdür ve geniş kökleri vardır. Oysa bu kuşların atası olduğu iddia edilen theropod dinozorların dişlerinin üstü testere gibi çıkıntılıdır, kökleri de dardır.[135] S. Tarsitano, M. K. Hecht ve A. D. Walker gibi anatomistlerin yaptıkları çalışmalar da, Archæopteryx ile dinozorlar arasında öne sürülen bazı "benzerlik"lerin tümüyle yorumlama hatası olduğunu ortaya çıkarmıştır.[136]

Tüm bunlar, Archæopteryx'in bir ara geçiş formu olmadığını; sadece "dişli kuşlar" olarak isimlendirilebilecek ayrı bir sınıflandırmaya ait ol-



duğunu gösterir. Bu canlıyı theropod dinozorlarla ilişkilendirmek ise son derece bilim dışı bir yaklaşımdır.

Archæopteryx'in çene kemiği:

Archæopteryx'in çene kemiğinin dinozorlara benzediği iddia edilmiştir, ancak Haubitz ve ekibi tarafından bilgisayar tomografisi kullanılarak yapılan incelemelerde, Archæopteryx'in çene kemiğinin gerçekte günümüz kuşları ile aynı olduğu ortaya çıkmıştır.[137] Çene hareketi de evrimci iddiayı çürüten önemli bir kanıttır: Sürüngenler de dahil olmak üzere çoğu omurgalılarda sadece alt çene hareket eder; fakat kuşlarda -Archæopteryx de dahil olmak üzere- üst çene de hareket etmektedir.

Archæopteryx'in parmak yapısı ve kanatları:

Archæopteryx hakkındaki evrimci teze bir darbe de, parmak yapısından gelmektedir. Theropod dinozorlarla kuşların ön kol kemiklerinin embriyonik süreç sırasındaki gelişme biçiminin birbirinden tamamen farklı olduğu bulunmuştur.

Theropod dinozorlarının elleri, birinci, ikinci ve üçüncü sıradaki parmak kemiklerinden, kuşların kanatları ise ikinci, üçüncü ve dördüncü sıradaki parmak kemiklerinden gelişir. Bu gerçek, dinozorları kuşlardan ayıran son derece önemli bir delildir ve 1997 tarihli Science dergisindeki bir makalede bu konuya şu şekilde dikkat çekilmiştir:

> Aslında kuşların kökeni konusunda kolay bir çözüm bulunamamıştır. (…) Bu görüşteki problem evrimsel bir boşluğun olması, ikna edici hiçbir ara geçişin olmamasıdır. İhtiyacımız olan şey, çeşitli post-Archæopteryx bulgularını tamamlamak için, proto-Archæopteryx bulguları edinmektir. Ama zaman içinde ortaya çıkan dinozorların I-II-III düzeninin aksine, kuşların II-III-IV parmak formülü, dinozor kökenli (orthodoxy)ye inanmak için en önemli bariyer konumundadır.[138]

Wales Üniversitesi Biyoloji Bilimleri Enstitüsü'nden J. Richard Hinchliffe, bu sonuca embriyolar üzerinde modern izotopik teknik kul-

Nesli tükenmiş, tüneyen bir kuş türü: Archæopteryx

Araştırmacılar Solnhofen tüylerinin yanı sıra *Archæopteryx*'in uçuş tüylerinin asimetrisini, uçan ve uçucu olmayan günümüz kuşlarınınki ile karşılaştırdılar.[1] *Archæopteryx*'in tüylerinin ortalama asimetrisinin 1,25 olduğunu keşfettiler ki bu, günümüzdeki uçan kuşlarınkinden daha düşüktü; ama günümüzün uçucu olmayan kuşlarınkini aşıyordu. İzole edilen tüy ise 2,2'lik bir asimetri sergiliyordu; tam uçan günümüz kuşlarının sahasındaydı. Ayrıca *Archæopteryx*'in pençeleri 500'den fazla günümüz kuş türü ile karşılaştırıldı. Araştırma *Archæopteryx*'in arka ayaklarının tüneyen kuşların, orta pençelerinin ise en güçlü tüneyen kuşların alanına düştüğünü gösterdi.[2] Bu nedenle söz konusu çalışmayı yapanlar *Archæopteryx*'in tüneyen, tam bir kuş olduğu sonucuna vardılar.

1. J.R. Speakman, S.C. Thomson, "Flight Capabilities of Archæopteryx", *Nature,* vol. 370, 18 Ağustos 1994, s. 514.
2. Alan Feduccia, "Evidence from Claw Geometry Indicating Arboreal Habits of Archæopteryx", *Science*, vol. 259, 5 Şubat 1993, ss. 790-793.

lanarak varmış; kuşların ellerinin II, III ve IV. parmaklardan oluşurken, theropod dinozorlarının I, II ve III. parmaklardan oluştuğunu saptamıştır. Bu ise Archæopteryx-dinozor bağlantısını savunanlar için büyük bir problemdir.[139] Hinchliffe'nin araştırma ve gözlemleri, Science'ın aynı makalesinde şöyle anlatılmaktadır:

> Theropodlarla kuş kemikleri arasındaki homoloji, "dinozor-kökeni" hipotezi ile ilgili diğer bazı problemleri akla getirmektedir. Bunlardan bazıları şunlardır:
>
> - Archæopteryx kanadı ile kıyaslandığında, (vücut büyüklüğüne göre) theropodun çok daha küçük olan ön kolu. Bu tip küçük kollar, oldukça büyük bir dinozorun yerden yukarıya doğru havalanması için ikna edici bir ön kanat değildirler.
>
> - Theropodlarda bilek kemiğine, çok nadir olarak -sadece dört türde- rastlanmaktadır. Theropodların çoğunda, bileği oluşturan kemik parçalarının sa-

yısı çok daha fazladır ve Archæopteryx'in bilek kemiği ile benzerlik kurulması çok zordur. [140] Ayrıca L. D. Martin, J. D. Stewart ve K. N. Whetstone gibi ünlü kuş bilimcilerin yaptıkları araştırmalarda, Archæopteryx ile theropod dinozorlarının bilek kemikleri karşılaştırılmış ve aralarında hiçbir benzerlik olmadığı ortaya konmuştur.[141]

Anatomist David Menton bir röportaj esnasında, "Archæopteryx'in ayakları, onun karada koşan bir dinozor olduğu görüşünü destekler mi?" sorusuna şöyle yanıt vermiştir:

> Hayır. Archæopteryx'in tüm tüneyici kuşlar gibi arkayı işaret eden kavrayıcı bir ayak parmağı ya da arka ayak parmağı bulunmaktadır. Arkaya doğru bakan parmaklar bazı dinozorlarda da bulunmaktadır; fakat bunlar tüneme için kullanılan kıvrık pençeli, kavrayıcı ayak baş parmağı gibi değildir.[142]

Archæopteryx'in iskelet yapısı:

Archæopteryx'in iskelet yapısının, öne eğik durmasına neden olduğu ve bunun da dinozorlara ait bir özellik olduğu şeklindeki yorumlar bilimsel bulgular tarafından doğrulanmamaktadır. A. D. Walker bu yönde yapılan yorumların yanlış olduğunu ve Archæopteryx'in iskelet yapısının kuşlarda olduğu gibi canlının geriye doğru durmasına elverişli olduğunu açıklamıştır.[143] Dr. David Menton kuşların iskelet yapısından şöyle bahsetmektedir:

> … sürüngenler, memeliler ve yaşayan kuşlar arasında dizayn benzerlikleri bulunmaktadır. Kuşlar kendilerine özgü, özelleşmiş bir iskelete sahiptirler. Aynı zamanda bir ornitolog olan ünlü bir evrimci şöyle söylemektedir: "Kuşlar uçmak için oluşturulmuşlardır. Archæopteryx de öyle."[144]

Archæopteryx'in denge becerisi:

Scientific American dergisinin 6 Ağustos 2004 sayısında, "İlk Kuşların Uçmak için Beyinleri Vardı" başlıklı haberde, bilinen en eski kuş türü Archæopteryx'in uçmak için gerekli olan özel sinir sistemi mekanizmalarına sahip olduğu belirtilmektedir. 1861 yılında paleontologlar bu kuş türü-

ne ait fosili bulduklarında bunun kısa süre önce ortaya atılan evrim teorisine delil olacağını düşünmüşlerdi. Ancak zaman içinde yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda bunun gerçek dışı bir iddia olduğu ortaya çıktı.

Teksas Üniversitesi'nden Timothy B. Rowe ve ekibi 147 milyon yıllık Archæopteryx iskeletinde uçucu özellikleri araştırmaya başladılar. Röntgen görüntülerinden yararlanarak oluşturdukları üç boyutlu kafatası üzerindeki çalışmalarında, gelişmiş görme merkezi ve iç kulak kanallarının uçucu kuşlardakine çok benzer olduğunu ortaya koydular. Bu yapıların sonucunda mevcut olduğu anlaşılan denge becerileri de uçuculuk için gereken özelliklerdir.

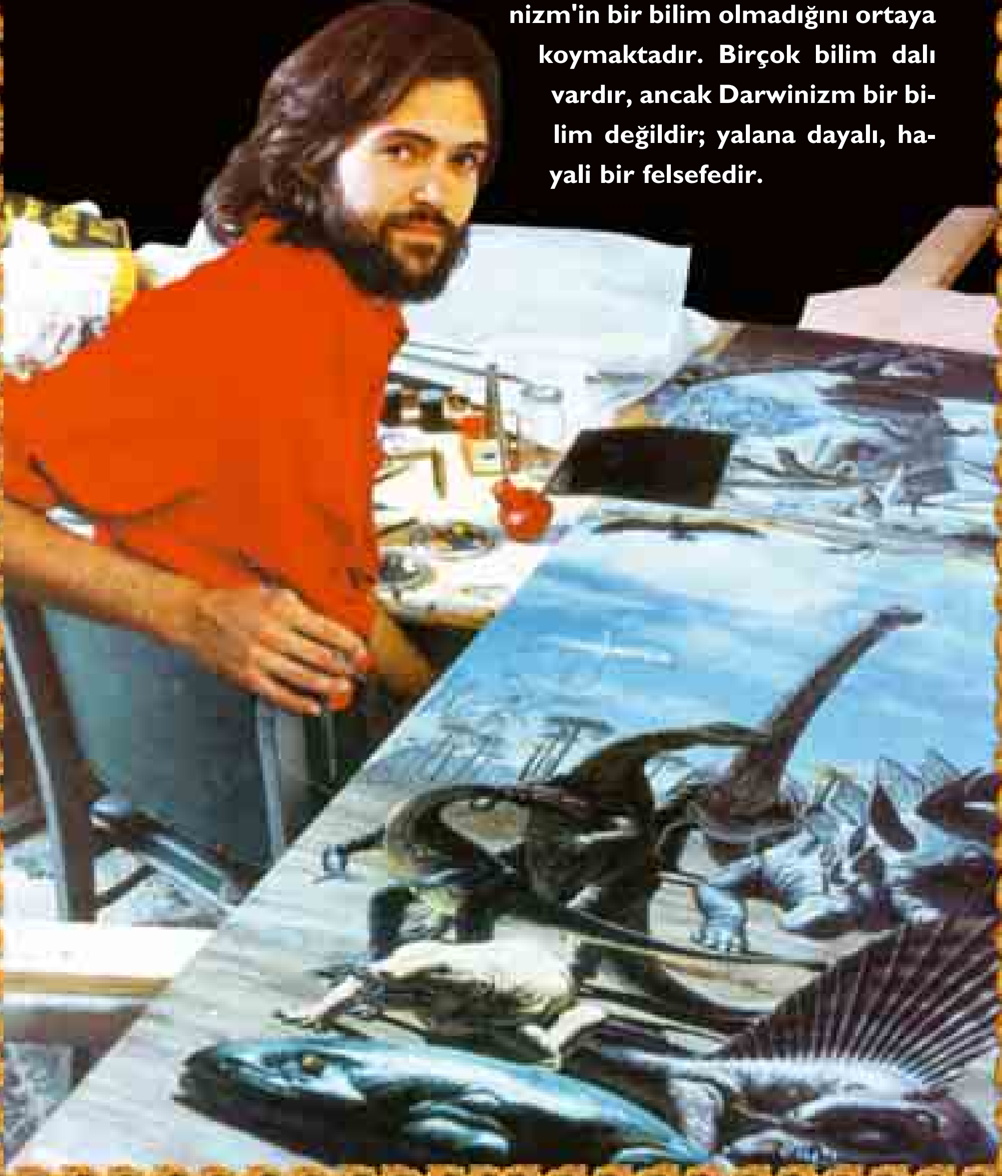
Ohio Üniversitesi'nden Lawrence M. Witmer, "Kuşların sadece tüylerden ibaret olduğunu düşünüyorduk," diyor ve devam ediyor, "uçabilmek için büyük bir bilgisayar da yerleştirmeniz gerekiyor.".[145] Jurasik çağa ait Archæopteryx kuşunun kafatasını ileri tekniklerle inceleyen bilim adamları da, Nature dergisinde yayınlanan araştırmalarında, Archæopteryx'in beyninde uçuculuk ve denge için günümüz kuşlarına benzer yapılar olduğunu, 150 milyon yıllık kuşun açıkça uçabildiğini söylemektedirler.[146]

Londra'daki Doğa Tarihi Müzesi'nden Dr. Angela Milner'in ifadesiyle, Archæopteryx'in beyni tümüyle kuşlarınkiyle aynıdır. Bilgisayarlı tomografi yoluyla kafatasının üç boyutlu yapısını ve bilgisayarla iç kulağı yeniden oluşturan Dr. Milner, "Dinozora benzer bir beyinle karşılaşmayı bekliyorduk. Fakat tümüyle kuşlarınkiyle aynıydı." diye belirtmektedir. Yapılan araştırmada Archæopteryx'in beyin anatomisinin günümüz uçucu kuşları ile çok yakın bir yapıda olduğu ortaya çıkmıştır; iç kulakta denge için kullanılan gelişmiş kanallar ve görme için daha büyük optik loblar vardı. Bunların her ikisi de verimli bir uçuş için zaruri özelliklerdir. Dr. Milner, "Beyin taramaları Archaeopteryx'in aslında kuşların uçmasına imkan veren tüm yapılara sahip olduğunu gösterdi," diye eklemektedir.[147]


DARWINİSTLERİN
SAHTE ARCHÆOPTERYX ÇİZİMLERİ
(1)
(1) 1975'te Amerikalı paleontolog Robert T. Bakker'den sonra değiştirildi.
(2)
(2) 1979'da Amerikalı paleontolog John H. Ostrom'dan sonra değiştirildi.
(3)
(3) 1980'da Amerikalı paleontolog Paul C. Sereno'dan sonra değiştirildi.
(4)
(4) 1991'de Amerikalı paleontolog Derek Briggs'den sonra değiştirildi.

DARWINİZM BİLİM DALI DEĞİLDİR; HAYALİ VE YALANA DAYALI BİR FELSEFEDİR

Tek bir fosile dayanılarak yapılan farklı *Archæopteryx* çizimleri, evrimci bilim adamlarının hayal güçlerinin, fosil yorumlarında ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Hiçbir bilimsel değeri olmayan bu hayali çizimler, kamuoyunu etkilemek için sözde delil olarak sunulmaktadır. Ancak bu sahtekarca yöntemler, Darwinizm'in bir bilim olmadığını ortaya koymaktadır. Birçok bilim dalı vardır, ancak Darwinizm bir bilim değildir; yalana dayalı, hayali bir felsefedir.



Zamanlama uyumsuzluğu:

Archæopteryx'in dinozor-kuş arası bir canlı olamayacağının en önemli delili, theropod dinozoru fosillerinin, bulunan Archæopteryx fosillerinden çok sonraki dönemlere ait olmasıdır. Kuşların atası olduğu iddia edilen dinozor fosillerinin, Archæopteryx'ten yaklaşık 75 milyon yıl sonrasına ait Kretase dönemine ait oluşları, böyle bir geçişin tümüyle hayali olduğunu açıkça göstermektedir.

Bu "zamanlama uyumsuzluğu", Archæopteryx hakkındaki evrimci iddialara yıkıcı bir darbe indirmektedir. Amerikalı Biyolog Jonathan Wells Icons of Evolution (Evrimin İkonaları) adlı kitabında, Archæopteryx'in evrim adına adeta bir "ikona" (kutsal sembol) haline getirildiğini, oysa delillerin bu canlının "kuşların ilkel atası" olmadığını açıkça gösterdiğini vurgulamaktadır. Wells'e göre bunun göstergelerinden biri, Archæopteryx'in atası olarak gösterilen theropod dinozorların Archæopteryx'ten daha genç olmalarıdır; çünkü söz konusu dinozorlar "(fosil kayıtlarında) Archæopteryx'ten daha sonra ortaya çıkarlar."[148]

Wales Üniversitesi Biyoloji Bilimleri Enstitüsü'nden Richard Hincliffe, Science dergisinde yer alan bir makalesinde bu konuya şöyle değinmektedir:

> Gerçekten de pek çok theropod dinozor, özellikle de kuşa benzeyen dromaesaurlar fosil kayıtlarında Archæopteryx'ten daha sonra bulunmaktadırlar.[149]

Öte yandan, Archæopteryx ile yakın dönemlerde yaşamış kuş fosillerine rastlanmış olması da, Archæopteryx'in bir ara geçiş formu olmasını imkansız kılan bir başka önemli delildir. Tüm bunlar, Archæopteryx'in bir ara geçiş formu olmadığını; sadece "dişli kuşlar" olarak isimlendirilebilecek ayrı bir sınıflandırmaya ait olduğunu gösterir. Bu canlıyı theropod dinozorlarla ilişkilendirmek ise, son derece tutarsızdır. Amerikalı Biyolog Richard L. Deem de "Demise of the 'Birds are Dinosaurs' Theory" ("Kuşlar Dinozordur" Teorisinin Sonu) başlıklı makalesinde, kuş-dinozor evrimi iddiası ve Archæopteryx hakkında şunları yazmaktadır:

'Kuşlar dinozordur' teorisiyle ilgili başka problemler de vardır. Theropodların ön ayakları Archæopteryx'e kıyasla, vücutlarına göre çok küçüktür. Bu canlıların ağır vücutları da düşünüldüğünde, bir tür "ön-kanat" (protowing) geliştirmeleri olası gözükmemektedir. Theropod dinozorların çok büyük bölümü (kuşlarda bulunan) semilunatik bilek kemiğinden yoksundur ve Archæopteryx'te hiçbir benzeri bulunmayan bazı bilek parçalarına sahiptir. Bütün theropodlarda V1 sinirleri [göze ait oftalmik sinirler] diğer bazı sinirlerle birlikte kafatasını yandan terk eder, kuşlarda ise aynı sinirler kafatasını ön taraftan kendilerine ait bir delikten geçerek terk eder. Bir başka sorun ise, theropodların çok büyük kısmının Archæopteryx'ten daha sonra ortaya çıkmış olmalarıdır.[150]

Bu bilgilerin ışığında Archæopteryx veya ona benzeyen diğer kuşların birer ara geçiş formu olmadıkları kesin bir biçimde ispatlanmış durumdadır. Fosiller, kuşların sürüngenlerden -veya bir başka gruptan- evrimleştiklerini göstermemektedir. Aksine özgün yapılarıyla aniden ortaya çıktıklarını kanıtlamaktadır.

Sonuç:

Görüldüğü gibi Archæopteryx'in bir kuş olduğunu gösteren çok açık özellikleri bulunmaktadır. Üstelik Archæopteryx'in iyi bir uçucu kuş olmasını engelleyecek hiçbir özelliği bulunmamaktadır.[151] Archæopteryx'in organlarının theropod dinozorları ile hiçbir benzerlik göstermediği, bilim dergilerinden Science'da da şöyle aktarılmaktadır:

Hiçbir dinozorun ayrılmış bir ayak başparmağı yoktur, fakat bütün kuşların vardır, bu onların konmak için kullandıkları ayaklarıdır... Bütün dinozorlar testere dişlidir, sivri azı dişleri vardır. [142 milyon yıllık bir kuş fosili olan] Confuciusornis'in dişi yoktur. Archæopteryx'in dişleri olmasına rağmen testere biçiminde değil, çivi benzeri bir şekilde altta sıklaşmaktadır. Bütün dinozorların kafataslarının arkasında iki geniş açılım vardır. Kuşların ise yoktur. En ince detayına kadar aralarında hiçbir bağlantı yoktur.[152]

Göklerin ve yerin yaratılması ile onlarda her canlıdan türetip-yayması O'nun ayetlerindendir. Ve O, dileyeceği zaman onların hepsini toplamaya güç yetirendir."

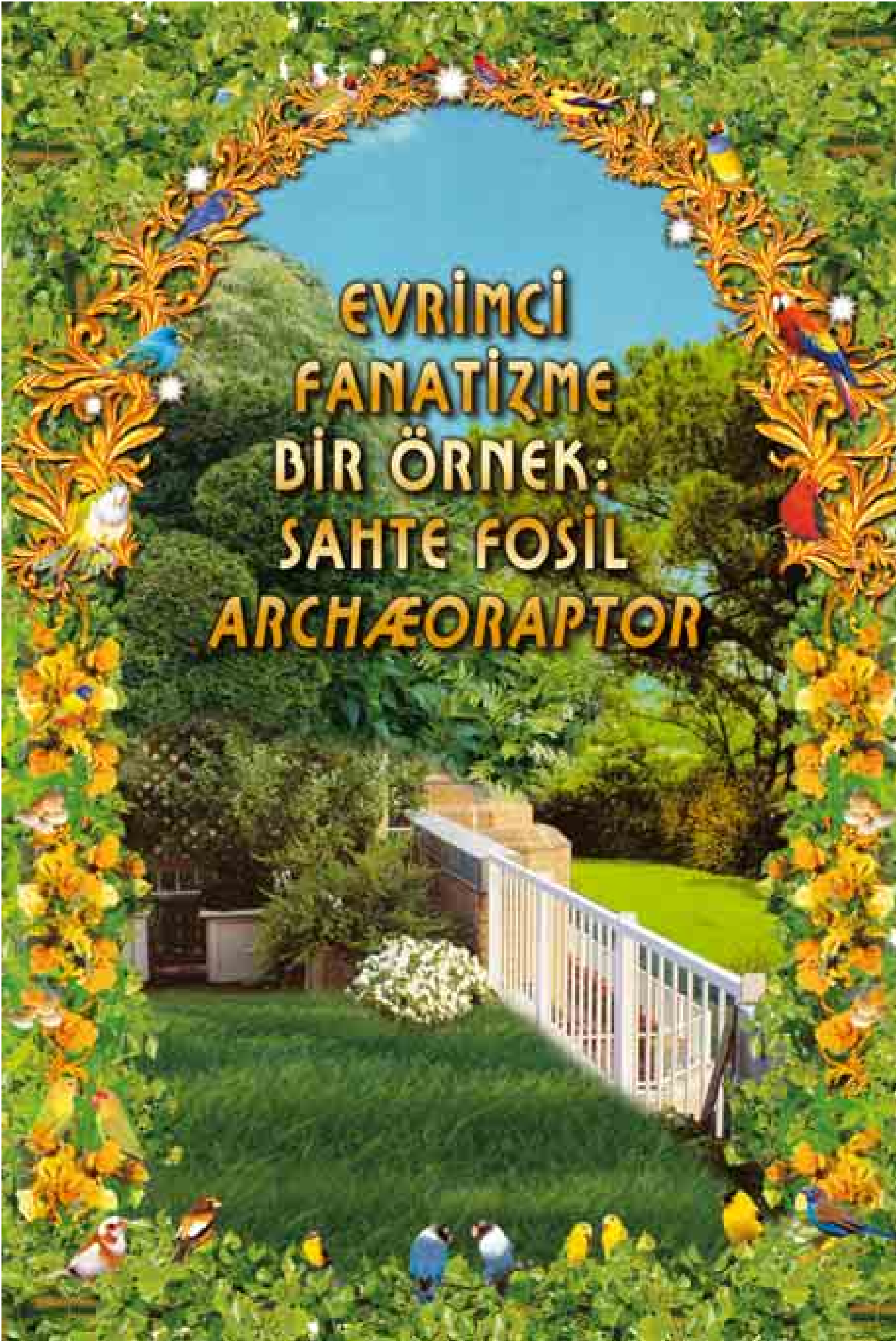
(Şura Suresi, 29)



Tüm bilimsel bulgular, Archæopteryx'in dinozorlarla kuşlar arasında bir ara geçiş canlısı olamayacağını ortaya koymakta, bazı evrimcilerin bu konuda öne sürdükleri iddiaların geçerli olmadığını göstermektedir. Archæopteryx fosilinin neden bir ara geçiş formu olmadığı ve evrimcilerin bu canlının bazı özelliklerini nasıl çarpıttıkları konusunda Dr. Michael Denton şu yorumu yapar:

> 1984'te Almanya, Eichstátt'ta kuşların kökeni konusunda uzman bilim adamları Uluslararası Archæopteryx Konferansı'na katılmıştı. Bu canlı ile ilgili olarak orada konuşulan her konuda anlaşmazlık içindeydiler, fakat Archæopteryx'in gerçek bir kuş olduğu görüşü üzerinde çok geniş bir fikir birliği vardı… Bu onların gerçekte Archæopteryx'in ara geçiş formu olan ilkel bir kuş olduğuna inanmadıkları anlamına mı geliyordu? Kendilerini bu bildiriyi hazırlamak zorunda hissetmeleri ilginçtir… Vardıkları sonuçların, bir kişinin Archæopteryx'in gerçekte evrimle ilgili olarak hiçbir şey ifade etmediğini düşünmesine sebep olacağının açıkça farkındaydılar. O yüzden hepsi bu bildiriyi imzaladı. Elbette ki eğer (Archæopteryx) gerçek bir kuş ise, çoğu zaman duyduğumuz gibi yarı gelişmiş, yarı sürüngen-yarı kuş benzeri bir canlı değildi.[153]

Kısacası kuş evrimi, biyolojik veya paleontolojik kanıtları olan tutarlı bir tez değil, Darwinist ön yargılardan kaynaklanan tamamen hayali ve gerçek dışı bir iddiadır. Bazı uzmanların bilimsel bir gerçekmiş gibi söz etmeyi sevdikleri kuş evrimi konusu, felsefi nedenlerle ayakta tutulan bir masaldan ibarettir. Bilimin gösterdiği gerçek, kuşlardaki kusursuz yaratılışın sonsuz bir aklın eseri olduğu, yani kuşları Yüce Allah'ın yarattığıdır.


EVRİMCİ
FANATİZME
BİR ÖRNEK:
SAHTE FOSİL
ARCHÆORAPTOR

Evrimciler Archæopteryx hakkındaki iddialarının çürütülmesi üzerine, kuşların kökeni konusunda tamamen çıkmaza girmiş durumdadırlar. Çünkü evrimcilerin iddiasına göre çok sayıda rastlanması gereken yarı sürüngen-yarı kuş özellikleri taşıyan kusurlu, eksik organlı garip canlıların hiçbiri yeryüzü katmanlarında yer almamaktadır. Bu sebeple, bir kısım evrimciler bulamadıkları sözde ara geçiş formlarını, kendi çabalarıyla -taraflı yorumlara, çarpıtmalara başvurarak- oluşturmaya kalkışmışlardır.

1990'lı yıllarda dünya kamuoyuna, "dino-kuş" olarak tanıtılan sözde "yarı dinozor-yarı kuş" fosilleri, bu çabanın ürünüydüler. Evrimci medya kuruluşları bu sözde "dino-kuş"ların çizimlerini yayınlayarak, uluslararası bir aldatmaca kampanyası yürüttüler. Her biri Darwinizm'e kanıt gibi gösterilen sözde ara geçiş fosilleri, bilimsel bir kaygı duyulmadan, toplumu yanlış yönlendiren izahlarla sunuldu. Ancak ilerleyen yıllarda bu kampanyanın çarpıtma ve sahtekarlığa dayandığı ortaya çıkmıştır. Peki dünyaca ünlü bilimsel yayınlar, televizyon kuruluşları taraflı fosil yorumlarını bir propaganda malzemesine nasıl dönüştürebilmektedirler? Bilim adına söylenen yalanları tüm dünyaya "evrimin büyük kanıtları" olarak nasıl sunabilmektedirler? Bu soruların cevabı, söz konusu medya kuruluşlarının evrim fanatizminde gizlidir. Şimdi bunun örneklerini inceleyelim:

TARİHİ BİR EVRİM SAHTEKARLIĞI: *ARCHÆORAPTOR LIAONINGENSIS*

Archæoraptor liaoningensis, dinozorlar ile kuşlar arasında bir geçiş formu olduğu iddia edilen sahte bir dino-kuş fosiliydi. Bu canlının kalıntıları Çin'in Liaoning eyaletinde bulundu. Daha sonra bilim adamları bu fosili analiz edip onaylamaları için çağrıldıklarında, fosilin doğruluğu hakkında bazı şüpheler meydana geldi. Fosilde,

Çin'den kanunsuz yollarla kaçırılan benzer örneklerde sıkça rastlandığı gibi oynamalar olduğu tespit edildi. Ancak tüm bunlar göz ardı edilerek, fosil, Amerikalı bir müze işletmecisi olan ve bilimsel bir çalışması olmayan Stephen Czerkas tarafından, Çinli bir karaborsa satıcısından 80.000 $'a satın alındı ve kanunsuz yollarla ihraç edildi.

Stephen Czerkas bundan sonra fosilin basında yer alması için bilimsel dergilere başvurdu. Başvurduğu iki ünlü dergi, Nature ve Science, fosil bilim kurullarında ön incelemeye tabi tutulmadan raporu yayınlayamayacaklarını belirttiler. Ancak bu fosili yayınlatmakta kararlı olan Czerkas, itirazları göz ardı ederek evrim teorisine sağladığı destekle bilinen National Geographic dergisine teklifini sundu.

Çin kanunlarına göre ülke sınırları içinde bulunan fosillerin yurt dışına çıkarılması kesinlikle yasaktı ve fosil kaçakçılığı kimi zaman idamla sonuçlanabilen ağır ceza kapsamındaydı.[154] National Geographic dergisi bu durumu çok iyi bilmesine rağmen Çin'den kaçak yollarla çıkarılan bu fosili kabul etti. 1999 senesinin Ekim ayında National Geographic Derneği'nin merkezinde yapılan bir basın açıklamasıyla fosil medyaya tanıtıldı. Bir dinozor-kuş masalının anlatıldığı 7 sayfalık resimli haber, National Geographic dergisinin Kasım sayısında kapaktan verildi. National Geographic dergisi, kuşların dinozorlardan evrimleştiği iddiasının artık sağlam bir fosil kanıtına dayandığını ileri sürüyordu. Makaleyi kaleme alan National Geographic yazarı Christopher P. Sloan, fosil hakkında yaptığı yoruma o kadar inanmıştı ki, "insanların memeli olduğunu nasıl kendimizden emin şekilde söyleyebiliyorsak, artık kuşların theropod (dinozor) olduğunu da aynı şekilde söyleyebiliriz" diyordu.

125 milyon yıl önce yaşadığı söylenen bu türe, hemen bilimsel bir isim de verildi: Archæoraptor liaoningensis. Ayrıca fosil National Geographic Müzesi'nde sergilenerek, milyonlarca kişiye evrimin kesin bir kanıtı gibi sunuldu. Kansas Üniversitesi'nden paleontolog Larry Martin, söz konusu "tüylü dinozor" iddiası hakkındaki zorlama yorumları ve taraf-

lılığı "Yazıyı yazanlar için, tavuk bile tüylü bir dinozor olabilir." şeklinde yorumladı.[155]

Archæoraptor liaoningensis fosilinin dinozorlar ile kuşlar arasındaki kayıp halkayı oluşturduğu iddiası, fosilin sahte olduğunun ortaya konmasıyla bir skandala dönüştü. Bu gerçek Mart 2001'de ortaya çıktı: Archæoraptor diye bir ara tür hiç yaşamamıştı. Yapılan bilgisayarlı tomografi taramalarında fosilin üzerinde en az iki farklı tür canlıdan parçalar olduğu tespit edildi. Archæoraptor sürüngene benzer kuyruğa sahip ve kuşa benzer bir gövdesi bulunan, sonradan ustaca biraraya getirilmiş bir yapay fosildi. Böylece Archæoraptor, literatürden çıkarılarak, diğer evrim sahtekarlıkları arasında tarihteki yerini aldı. İddialarına yüz elli yıldır kanıt bulamayan Darwinizm, bir kez daha özel olarak üretilmiş sahte fosillerle birlikte anılmış oluyordu.

Birçok makalede Archæoraptor ile Piltdown Adamı yan yana anılır. Bunlar ayrı ayrı fosil sahtekarlıkları olmalarına rağmen, aralarında önemli bir benzerlik vardır. 1912 yılında, "Piltdown Adamı" kafatası, bi-

National Geographic **dergisinde, 125 milyon yıl önce yaşadığı söylenen ve *Archæoraptor liaoningensis* ismi verilen bir sözde dino-kuş fosili duyuruldu. Ancak tüm dünyaya büyük evrim delili olarak gösterilen bu fosilin sahte olduğu, bir dinozor kuyruğunun bir kuş bedenine eklenmesiyle oluşturulduğu ortaya çıktı.**



Hayali bir çizimle sözde "Kayıp Halka" olarak duyurulan *Archæoraptor liaoningensis* adlı fosilin sahte olduğu anlaşıldı.

lim çevreleri tarafından gerçek bir fosil olarak kabul edilmişti. 40 yıl boyunca tüm dünyaya "insanın evrimi" iddiasının en büyük kanıtı olarak gösterildikten sonra, bir sahtekarlık ürünü olduğu ortaya çıkmıştı. Archæoraptor fosili ise bu kadar ileri gidemedi, çünkü bazı bilim adamları fosile başlangıçtan beri güvenmediler ve bu konuda haklı çıktılar.

Bu sahte fosilin -Archæoraptor liaoningensis- sözde özellikleri ise şöyleydi: Hindi büyüklüğündeki bir kuş fosiline, theropod bir dinozor fosiline ait kuyruk eklenmişti. Bu kuyruğun sözde Kretase dönemine (142-65.5 milyon yıl öncesi) ait olduğu söylendi. İki ayağı üzerinde yürüyen bu canlının kemiklerinin içi boştu, tüyleri ve uzun bir kuyruğu vardı. Bu kuyruk ise başka bir fosilden alınmıştı. Bu et yiyicinin keskin pençeleri ve dişleri de vardı. Tamamı tüyle kaplı bu canlının uzun kuyruğu ise bir dromaeosaurid theropod bir dinozora aitti. Omuz kemeri ve göğüs kemikleri günümüz kuşlarınınki ile aynıydı, bu da uçabildiğini gösteriyordu.

Oysa bu fosilde dinozor ve kuş özellikleri kasıtlı olarak biraraya getirilmişti ve beş farklı canlıya ait parçaların, birbirine ustaca eklenmesiy-

16 MART 1999 TARİHLİ GAZETE HABERLERİ VE SAHTE DİNO-KUŞ FOSİLİYLE YAPILAN EVRİM PROPOGANDASI



le sağlanmıştı. Çinli amatörler, yapışkan malzeme ve çeşitli harçlar kullanarak 88 kemik ve taştan bir dino-kuş oluşturmuştu. Nihayet 1999'da, ortaya atılan "dino-kuş fosili"nin gerçekte bir sahtekarlık ürünü olduğu, bir sürüngen omurgasına kuş iskeleti parçalarının yapıştırılmasıyla üretildiği ortaya çıktı. Böylece önceleri "Kanatlı Dinozor Bulundu" ve "Uçan Dinozor Bulundu" başlıklarıyla yayınlanan haberler, yerini "Dino-kuş Palavra Çıktı" başlıklarına bıraktı. Fosilin adı da önceki Piltdown Adamı sahtekarlığına atıfta bulunularak, ünlü bilim dergisi New Scientist tarafından "Piltdown Kuşu!" olarak anılmaya başlandı.[156] 29 Mart 2001 tarihli bazı günlük gazetelerde ise evrim teorisi adına önemli bir itiraf yer aldı. Örneğin Hürriyet gazetesinin "Dino-Kuş Palavra Çıktı" başlıklı haberinde şöyle yazmaktaydı:

> National Geographic dergisinin Kasım 1999'da kuş ile dinozor arasındaki eksik halka olduğunu duyurduğu, hakkında bilimsel makaleler yazılan hayvanın sahte olduğu anlaşıldı. 'Archæoraptor liaoningensis' adı verilen hindi büyüklüğündeki dino-kuşun iskeletinin başka hayvanlara ait kemiklerden

2 YIL SONRA... 29 MART 2001 TARİHLİ GAZETE HABERİ İLE DUYURULAN GERÇEK



Dino-kuş palavra çıktı

National Geographic Dergisi'nin Kasım 1999'da kuş ile dinozor arasındaki eksik halka olduğunu duyurduğu, hakkında bilimsel makaleler yazılan hayvanın sahte olduğu anlaşıldı. 'Archoeoraptor liaoningensis' adı verilen hindi büyüklüğündeki dino-kuşun iskeletinin başka hayvanlara ait kemiklerden bir araya getirildiği ortaya çıktı.

KAÇAKÇININ İŞİ

Aralarında üç paleontoloğun da bulunduğu bir grup araştırmacı, bilgisayar tomografisinin yardımıyla Archæoraptor liaoningensis sahtekarlığını kanıtladılar. Bu sözde dino-kuş fosilinin Çinli kaçakçılar tarafından, yapışkan ve harç kullanılarak 88 kemik ve taştan oluşturulduğu ortaya çıktı.

biraraya getirildiği ortaya çıktı. Evrim teorisinde önemli bir eksikliği aydınlattığı varsayılan dino-kuşun 125 milyon yıl öncesine ait olduğu, Çin'in Liaoning eyaletinde bulunduğu öne sürülüyordu. Tüylü vücudu bir kuşa benziyor, ancak uzun, kemikli kuyruğu et tüketen dinozorları çağrıştırıyordu. İngiliz haftalık bilim dergisi Nature'ın bugünkü sayısında yayınlanan bir inceleme dino-kuşun palavra olduğunu gözler önüne serdi. Aralarında üç paleontoloğun da bulunduğu bir grup araştırmacı, bilgisayar tomografisinin yardımıyla sahtekarlığı kanıtladılar. Dino-kuş aslında Çinli kaçakçıların eseriydi... Kaçakçılar yapışkan ve harç kullanarak 88 kemik ve taştan dino-kuş oluşturmuştu. Archæoraptor'un ön kısmı tek bir kuşa ait fosildi, ancak dinozorun kuyruğuyla birlikte beden kısmında dört ayrı türden kemikler vardı. Dino-kuşun bilgisayarda taranması kuş iskeletinin daha önce bilinmeyen türlere ait olduğuna, dino kısmının ise küçük dinozorların yeni türüne işaret etti.[157]

National Geographic dergisi ise bu sahtekarlık hakkında, çok kısa bir açıklama yayınlamakla yetindi. Pekin Çin Bilimler Akademisi'nden omurgalılar paleontoloğu Xu Xing'in bu açıklaması derginin gözlerden uzak sayılabilecek bir yerinde -forum bölümünde- yer almaktaydı. Xu Xing'in mektubu şu ifadeleri içermekteydi:

Özel bir koleksiyonda bulunan yeni tüylü bir dromaeosaur fosilini inceledikten ve Archæoraptor olarak bilinen fosille karşılaştırdıktan sonra, Archæopra-tor'un, birçok parçadan oluştuğu sonucuna vardım. İki fosilin kuyruk kısımları birbirinin tıpatıp aynıdır, fakat fosil üzerindeki diğer unsurlar Archæop-rator'dan çok farklıdır. Aslında daha çok Sinornithosaurus'a benzemektedir. Ne kadar inanmak istemesem de Archæoraptor bir dromaeosaur kuyruğundan ve kuş vücudundan oluşuyor görünmektedir.[158]

Xu Xing, New Scientist'e yaptığı açıklamasında ise "Archæoraptor'un, bir kuş gövdesinden ve dinozor kuyruğundan oluştuğu konusunda şüphe yoktur."[159] demektedir. Kansas Üniversitesi'nde fosil kuşlar üzerine uzman olan Larry Martin ise, fosilleri ilk bulan Çinli çiftçilerin dinozor fosiline ait parçayı, kuş fosiline yapıştırdığını savunarak, "Dinozora ait kısmı kesip attığınızda, büyük olasılıkla ilginç bir kuş olacaktır" demektedir. Üs-

telik L. Martin, bu fosil parçalarının belki de günümüz kuşlarının en eski örneklerinden biri olabileceğini düşünmektedir.[160]

Nitekim Pekin'deki Omurgalı Paleontoloji ve Paleoantropoloji Enstitüsü'nden Zhonghe Zhou ve Fucheng Zhang ile New York'taki Amerikan Doğa Tarihi Müzesi'nden Julia A. Clarke, Archæoraptor fosilini Yanornis martini türündeki eski dönemlere ait bir kuş ile karşılaştırarak bir değerlendirme yaptılar. Ekibin raporuna göre bu sahte fosilin ön yarısındaki bacakları, parmakları ve gagasının ucu, boyut ve anatomik yapısı açısından Yanornis martini kuşunun fosiline çok benzemekteydi.

Kısacası Archæoraptor, evrim teorisi için medyatik bir propaganda malzemesi olarak kullanılmış bir sahtekarlıktı. Kuş fosilinin üzerine dinozorlara ait birkaç parçanın eklenmesi ile oluşturulan bu sahte fosil, aynı zamanda evrimcilerin çaresizliklerinin de bir göstergesi olarak kabul edilmelidir. Yüz yılı aşkın bir süredir yapılan tüm çalışmalara rağmen tek bir ara geçiş fosilinin bulunamaması ve öne sürülen fosilerin de aralarında büyük morfolojik farklar bulunan özgün türlere ait olması, evrimcileri bir kez daha çıkmaza sokan bir durum olmuştur.

Darwinistler gerçeklerle yüzleşmekten kaçtıkları sürece, sahtekarlıklarla ayakta tutulmaya çalışılan bir teorinin savunucuları olmaktan öteye gidemeyeceklerdir.

ARCHÆORAPTOR SAHTEKARLIĞININ KASITLI OLARAK GÖRMEZDEN GELİNMESİ

Archæoraptor liaoningensis isimli bu sözde dino-kuş fosili, başta belirttiğimiz gibi dünyaya National Geographic dergisi tarafından duyuruldu. ABD'deki ünlü Smitsonian Enstitüsü'nün kuşlarla ilgili bölüm başkanı olan Dr. Storrs L. Olson, bu fosilin sahte olduğuna dair National Geographic'i önceden uyardığını, ancak dergi yönetiminin bunu tamamen göz ardı ettiğini açıkladı. Olson'un "tüylü dinozor"larla ilgili haberlerin perde arkasını yansıtan bu açıklamaları, National Geographic bünyesindeki Peter Raven adlı bilim adamına yazdığı açık mektupta yer almaktaydı:

1 Kasım 1999
Smithsonian Enstitüsü, Doğa Tarihi Ulusal Müzesi

Sevgili Peter,

Aşağıdaki ifadeleri sana yöneltmeyi düşündüm, çünkü senin komiten kısmen de olsa buna dahil ve sen şu an National Geographic Topluluğu'ndaki en seçkin bilim adamısın.

Kasım sayınızda Christopher P. Sloan'ın "T. Rex için Tüyler" adlı yayınıyla, National Geographic, sansasyonel, asılsız haber yapıldığı (tabloid) gazetecilikte en alt seviyeye ulaştı...

... Bu birçok zooloğun en kötü kabusu; yeni bir organizmayı adlandırma fırsatının bazı budala gazeteciler tarafından istemeden sansasyon haber haline gelmesi. Şu açıktır ki, National Geographic belirli bilimsel konularda yetkili mercilere danışmıyor.

Sloan'ın makalesi, söz konusu örneğin yasal olmayan yollarla ihraç edildiğinin bilindiğini ve "Czerkases'in şimdi Çin'e iade edilmesinin planlandığını" açıkça göstermektedir. Haziran 1996'da Washington'daki Kuş Paleontolojisi ve Evrim Topluluğu'nun (Society of Avian Paleontology and Evolution) 4. Uluslararası Toplantısı'nda 40'tan fazla katılımcı Smithsonian Kurumu'nda biraraya geldiler. Katılımcılar Çin'de bulunan fosillerin yasal olmayan ticaretini kınadıklarına dair Çin Bilimler Akademisi yöneticisine imzalı mektup hazırlamışlardı ve Çin Hükümeti'nin bu suistimale karşı acil bir önlem alması için destek vermişlerdi.

... Çin'in dışında satış için teklif edilen Liaoning'den gelen fosillerin kanunsuz olduğu, en azından 1996'nın ortalarından beri bilim camiasında ya da ticari fosil işinde olanlar için bir sır değildi.

ABD'deki temel doğa tarihi müzelerinin -tamamı olmasa da- çoğu personeline yasal olarak toplanmayan ve ihraç edilmeyen hiçbir türü kabul etmeme yasağı koymuştur. National Geographic Topluluğu böyle malzemelerin araştırılmasını desteklemekle kalmamış, sansasyon da yaratmıştır ve şimdi ünlü bilimsel enstitülerdeki araştırmacılar ahlaki, idari ve belki de yasal olarak yasaklanması gereken kanunsuz bir türü sergiliyorlar.

National Geographic'in Temmuz 1998 sayısında yayınlanan, "Dinozorlar Kanatlanıyor" (Dinosaurs Take Wing) başlıklı makalenin yayınlanmasından kısa süre önce, (makaleyi hazırlayan) Christopher P. Sloan'ın fotoğrafçısı olan Lou Mazzatenta beni National Geographic Topluluğu'na çağırdı, Çin'de bulunan fosillerin fotoğraflarını gösterdi ve bunlar hakkında yayınlanacak hikaye ile ilgili yorumlarımı sordu. O zaman, National Geographic'in göstermek istediği tablodan çok daha farklı, alternatif bakış açıları olduğunu söyleyerek itiraz ettim, ama sonunda açıkça

gördüm ki, National Geographic, kuşların dinozorlardan evrimleştiği dogması dışında başka hiçbir şeye ilgi duymuyordu.

Sloan'ın makalesi (kuş-dinozor bağlantısı yönündeki) ön yargıyı tamamen yeni bir boyuta yükseltmekte ve büyük ölçüde doğrulanmamış veya belgelendirilmemiş bilgilere dayanarak, haberleri aktarmak yerine onları "üretmekte"dir. "İnsanların memeli olduklarını ne kadar güvenle söyleyebiliyorsak, kuşların birer theropod (iki ayaklı dinozor) olduğunu da o kadar güvenle söyleyebiliriz" şeklindeki basit cümlesi, bir veya bir grup bilim adamının fikri olarak dahi gösterilmemekte, sadece "editöryel propaganda" olarak kalmaktadır. Bu melodramik iddia, aslında embriyoloji ve karşılaştırmalı anatomi alanında yapılan yeni çalışmalarla çürütülmüştür, ama, elbette, bunlar (National Geographic makalesinde) hiç belirtilmemektedir.

Daha da önemlisi, Sloan'ın makalesinde çizimi yapılan ve kuş tüyleri olduğu iddia edilen yapıların hiçbirinin, kuş tüyü olduğu kanıtlanmış değildir. Bunların bu şekilde olduğunu iddia etmek, bir gerçeği dile getirmek değil, sadece bir temenni ifadesidir. Sayfa 103'te yer alan "içi boş, saç benzeri yapılar ilkel kuş tüylerini (protofeathers) karakterize ediyor" şeklindeki ifade saçmalıktır, çünkü "ilkel kuş tüyleri" sadece teorik bir varsayımdır ve dolayısıyla bunların iç yapısı daha da hipotetiktir.

National Geographic Topluluğu'nda halen gösterimde olan tüylü dinozorlar sergisi furyası daha da kötüdür ve birçok et yiyici dinozorun kuş tüylerine sahip olduğu yönündeki aldatıcı iddiayı ileri sürmektedir. Tartışmasız bir dinozor olan Deinonychus hakkında yapılan bir maket ve yavru tyrannosaurlar hakkında yapılan çizimlerde bu canlılar tüylerle kaplı gibi gösterilmektedir. Bunların hepsi hayalidir ve bilim kurgu dışında herhangi bir yerleri yoktur.

Tüylü dinozorlar ve kuşların theropod kökeni düşüncesi, sözünü sakınmadan söyleyen ve gerçekleri son derece taraflı hale getiren National Geographic'teki belirli editörlerle birlikte hareket eden hevesli bilim adamları kadrosu tarafından resmen duyurulmaktadır. Gerçekler ve dikkatlice değerlendirilmiş, bilimsel ağırlığı olan kanıtlar, programlarındaki en önemli eksiklikler olmuştur. Ki bu durum, hızla, çağımızın en büyük bilimsel sahtekarlıklarından biri durumuna gelmektedir: Soğuk füzyonun paleontolojik dengi (ile karşı karşıyayız). Eğer Sloan'ın makalesi bu fantezinin doruk noktası değilse, bir sonrakinde ne kadar yükseleceğini kestirmek zordur. Ama bir kere çılgınlık normal seyrini izledi mi ve tamamen açığa çıktı mı, National Geographic ne yazık ki tüm üzücü olayı özetleyen bir kitapta ünlü ama istenmeyen bir rol alacak.

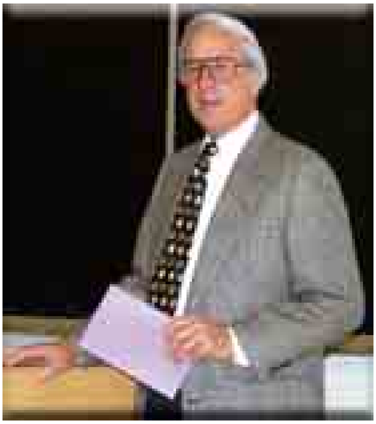
Saygılarımla,
Storrs L. Olson
Kuşlar Bölümü Başkanı
Smithsonian Enstitüsü, Doğa Tarihi Ulusal Müzesi[161]

Storrs Olson, USA Today gazetesine yaptığı açıklamada ise, "Problem şu ki, fosilin sahte olduğu belli bir aşamada National Geographic tarafından da anlaşılmıştı, ama bu bilgi açıklanmadı" diyordu.[162] Kısacası National Geographic, tüm dünyaya büyük evrim delili olarak gösterdiği fosilin sahte olduğunu anlamasına rağmen, aldatmacayı sürdürmüştü.

National Geographic dergisinin sergilediği bu tavrın, evrim teorisi adına düzenlenen ilk aldatmaca olmadığını da belirtmek gerekir. Evrim iddialarının ortaya atılmasından bu yana, teoriyi desteklemek için geçmişte pek çok sahtekarlık yapılmıştır. Alman biyolog Ernst Haeckel, Darwin'i desteklemek için sahte embriyo çizimleri yapmıştır. İngiliz evrimciler, insan kafatasına orangutan çenesi monte edip, bunu Doğa Tarihi Müzesi'nde 40 yılı aşkın bir süre "Piltdown Adamı-Evrimin En Büyük Kanıtı" diye sergilemişlerdir. Amerikalı evrimciler, tek bir domuz dişini "Nebraska Adamı" diye lanse etmişlerdir. Dünyanın dört bir yanında, "rekonstrüksiyon" adı verilen sahte çizimlerle, gerçekte hiçbir zaman yaşamamış olan "ilkel yaratıklar" veya "maymun adam"lar tasvir edilmiştir.

Tüm bunların ardından şunu sormak gerekir: Archæoraptor bir sahtekarlık ürünüdür. Peki ya diğer "dino-kuş" fosilleri?

Bu konuda yorum yapan uzmanlardan biri, Alan Feduccia'dır. Aşağıdaki satırlarda Feduccia'nın Discover dergisinin Şubat 2003 sayısında bu konuda yayınlanan bir röportajından alıntılar yer almaktadır. Kendisi de bir evrimci olmasına rağmen, bulunan fosillerin evrime bir delil olmadığını, bu konuda sahtekarlıklara başvurulduğunu açıkça ifade etmektedir:



Prof. Alan Feduccia

Discover: Çin'de bulunan bazı dinozor fosilleri kuş tüyüne benzer şeylere sahip. Bu, dinozorlarla kuşlar arasında bir bağlantıyı kanıtlamıyor mu?

Feduccia: İnsanlar bu ince telli yapıların -"dino tüylerin"- ilkel tüyleri temsil ettiğini kabul ediyorlar. Ama bunlar tüylere benzemiyor ve tüylerle ilgili bir şey olduğuna da inanmıyorum. Bana korunmuş deri lifleri gibi geliyor... Kuşların iri pullarını (kuşların ayaklarındaki pullar) morfojenik kemik proteni uygulamasıyla tüylere dönüştürebilirsiniz. Bu yüzden insanlar tüylerin evrimini düşünürken ince liflerin pullarla tüyler arasında bir ara form olduğunu düşünüyorlar, aslında bu aşamaya ihtiyaç yok... Türlerin üzerinde korunmuş gerçek tüyleri gördüğümüzde, tüylere sahip olan ikinci dereceden uçmayan kuşlara baktığımızda ve yüzeysel olarak dinozorlara benzediğine ya da türlerin gerçekten dinozorlarla akraba olup olmadığına dikkatlice karar vermeliyiz. Şu an bu, sahte fosiller nedeniyle uğraşılması gereken zor bir mesele.



Bir evrim sahtekarlığı: Kuş gövdesine monte edilmiş dinozor kuyruğu.



Washington'da Ekim 1999'da National Geographic Derneği tarafından düzenlenen basın toplantısında *Archæoraptor* fosilinin, kuş ve dinozor tüylerinden oluşan karışımı, "dinozorları kuşlara bağlayan kompleks zincirdeki gerçek kayıp halka" olarak tanıtılmıştı. Fakat şimdi bu bağlantıyı oluşturanın evrim değil, tutkal olduğu anlaşıldı. Bu sahtekarlık mizah dergilerine de malzeme olmuştu.

Discover: Şimdiye kadar yalnızca bir tek tüylü dinozor Archæoraptor sahte olarak kamuoyuna açıklandı. Başkalarının da olduğuna mı inanıyorsunuz?

Feduccia: Archæoraptor buz dağının yalnızca ucu. Orada sahte fosillerden çok var ve tüm alanın üzerinde karanlık bir gölge yapıyor. Fosil gösterimlerine gittiğinizde hangisinin sahte olduğunu hangisinin sahte olmadığını söylemek zor. Çin'in kuzeydoğusunda Liaoning Eyaleti'nde en son, tüylü oldukları iddia edilen dinozorların bulunduğu tortulların yakınında bir sahte fosil fabrikası olduğunu duydum. Nature gibi dergiler türlerin doğruluğunu araştırmayı istemiyor ve türler hemen Çin'e geri gönderiliyor, bu yüzden kimse onları inceleyemiyor... Tüm bu malzemelerin doğruluğunu kanıtlamanın bir yolu yok.

Discover: Niçin biri sahte fosil yapar?

Feduccia: Para. Çin'de fosil ticareti büyük bir iş haline geldi. Bu sahte fosiller yıllardır çok büyük paralarla karaborsada satılıyor. İyi bir taklit yapabilen herkes iyi kar yapıyor.

Discover: Eğer şüphelenmeniz için iyi sebepler varsa, niçin bilimselliğin uç noktasında gibi algılanıyorsunuz?

Feduccia: Avlunuzdaki kuşlara bakarak canlı dinozorları seyretme fikri kuş yetiştiricilerini çok duygulandırıyor. Popüler basın doğal olarak bunun üzerine atladı. Aynı zamanda bir para oyunu. Birçok müze kuşların yaşayan dinozorlar olduğu fikrinin reklamını yaptı ve bu bağlantıyı sergilemek için çok yüksek miktarda para harcadılar. Ek olarak, bazı paleontologlar otuz yılı kuşların dinozorlardan evrimleştiğini söyleyerek harcadılar, bu yüzden profesyoneller de işin içinde.

Discover: Sizi kuşların dinozorlardan evrimleştiğine ikna edecek hiçbir şey var mı?

Feduccia: Kuşların evrimleştiğinin düşünüldüğü zamanda birçok theropod dinozor vardı, ama kuş benzeri önemli özelliklere sahip değiller...

Discover: İlk başta tartışmaya nasıl dahil oldunuz?

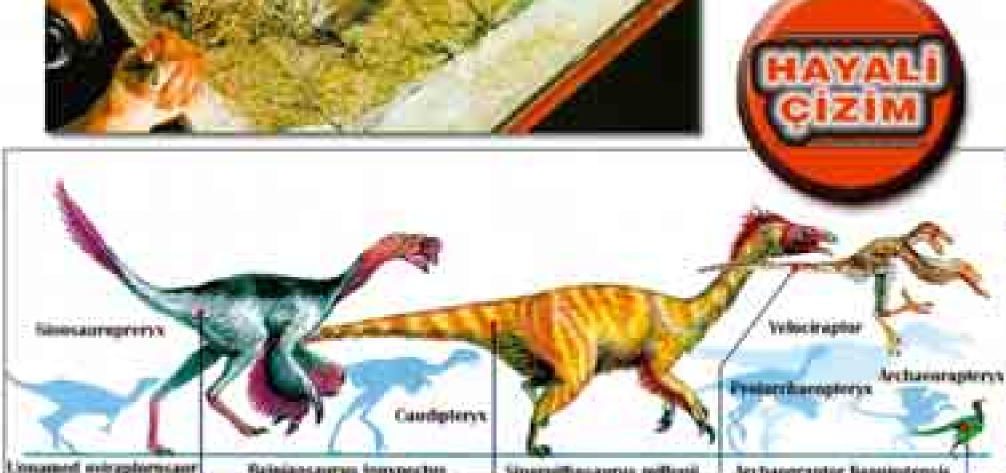
Feduccia: 1980'de kuşların kökeni hakkında bir bölüm yazmak zorunda

kaldığım The Age of Birds (Kuşların Çağı) adlı kitabı yazana kadar gerçekten de kuşların kökeni ile ilgilenmiyordum. Mümkün olduğunca dürüst olmaya çalıştım, ama kuşların dinozor kökeni tarafında kesinlikle yer almayınca, inançlara karşı çıkan kişi olarak görüldüm... Eğer bu araştırmacılar haklı olduklarına o kadar ikna olmuşlarsa, benim düşündüğüm şey niçin bir fark oluştursun? Niçin bu kadar çok öfkelendiler? Yıllar geçtikçe kuşların kökeni problemine daha detaylı bakmaya başladım ve baktığım her yerde sanki iğne deliğinden halat geçirmemiz isteniyordu.[163]

Feduccia, ortaya çıkarılan "dino-kuş"ların sahte olması ihtimalinden söz etmektedir. Eğer sahte olmasalar bile, bu canlıların üzerinde yer



Evrim teorisini körü körüne savunan bir kısım bilim adamları, buldukları her fosili hayali evrim şeması içinde bir yere koymaya çalışmaktadırlar. Bu taraflı fosil yorumculuğunun sonucu olarak, sahte fosilleri yeterince incelemeden bir evrim propagandasına dönüştürmektedirler. Bu da onları kaçınılmaz olarak bilimsellikten uzaklaştırmaktadır.



alan ve "tüy" olarak gösterilen yapıların, gerçekte kuş tüyleri ile ilgisi olmadığını gösteren önemli kanıtlar vardır. Bunları ilerleyen sayfalarda inceleyeceğiz. İngiliz bilim dergisi New Scientist'te ise aynı konuya, yani fosil sahtekarlıklarına şöyle yer verilmektedir:

> Çin'e ait satılık kuş fosillerinin çoğu bir şekilde süslenmişti. Bir kısmı eksik özelliklerinin eklenmesiyle, bir kısmı da muhtemelen birkaç fosilin kırık parçalarının biraraya getirilmesiyle oluşturulmuş olabilirdi. Louisiana'da New Orleans Üniversitesi'nde bir paleontolog olan Kraig Derstler, "ticari pazarda gördüğüm neredeyse herkes, rekonstrüksiyonlarını daha iyi gösterecek şeylere sahipler" dedi.
>
> İlk paleontologların çoğu eksik olan bir ya da iki kemiği eklemede bir sakınca görmediler. Hem Amerikan Doğa Tarihi Müzesi hem de Pittsburgh'daki Carnegie Müzesi, 1880'lerde farklı dinozorlardan aldıkları kafatasları ile Apatosaurus'un fosil iskeletlerini elde ettiler. Ama iyi korunmuş Çinli kuş fosilleri çok karlı kazançlara neden oldu. Derstler, "Geçen 20 yıldan fazladır, yapıştırıcılar ve taklit kayalar yapılması çok kolay, ama



> ayırt edilmesi çok zor bir hale geldi" diyor.
>
> Problemler kuş fosillerini bulup çıkaran Çinli köylülerle başlıyor... Fosillerden bir vurgun yapacaklarını öğrendiler.[164]

Haberin devamında ise bazı "kompozitlerin" (birleştirilmiş fosillerin) uzmanların dahi aldanabileceği kadar ustaca yapıldığından bahsedilmektedir:

> Los Angeles Bölgesi'nin Doğa Tarihi Müzesi'nden Luis Chiappe, bir örneğin kendisinde şüphe uyandırdığını hatırlatıyor. "Bu örnekte problemin ne olduğundan emin değildim" diyor. Fakat dikkatli ölçümler bir bacağın diğerinden uzun olduğunu gösterdi. Ancak dikkatli bir şekilde incelediğinde, iki parçayı birbirine yapıştıran bir harç olduğunu fark etti. Chiappe "Yüzeyde, gerçekten böyle bir şeyi fark edemezsiniz." diyor. Martin ise "Şu anda, X ışınlarını görene kadar artık bu örneklerin hiçbirine güvenmiyorum" diyor. Bunlar kayanın içindeki ek yerlerini ya da boşlukları ortaya çıkarmaktadır.[165]



Larry Martin Çinlilerin bu sahtekarlıklara bakış açısını şöyle dile getirmektedir:

> Çiftçiler bunun yanlış olduğuna inanmıyorlar, fosili satışa daha uygun hale getirmek için ona, bozulmuş bir şeyi onarma sanatı olarak bakıyorlar… Fosillerle ilgili tüm ticari piyasa aldatmacalarla delik deşik edilmiş durumda.[166]

Pekin'deki ünlü Paleontolog Xu Xing ise, *Archæoraptor* adlı fosilin sahte olduğunu teşhis ederken, bu konudaki gerçekleri şu ifadelerle açıklamaktadır:

> Birçok parça ticari amaçlarla ülke dışına kaçırıldı. Bu, bilim için bir felakettir. Parçalar çalınıp kaçırıldığında bazen fosil parçaları yanlışlıkla birleştirilir. Bu büyük bir yanlış olabilir ve kamuoyunu yanlış yönlendirir.[167]

Resmi önlemlere rağmen ülkeden gizlice çıkarılmaya devam eden Çin'deki fosiller için problem daha da ciddidir.[168] Gizlice çıkarılan örnekler, çok sayıda kişinin elinden geçmekte ve sonra Amerika, İtalya ya da Almanya'daki varlıklı olmayan kişiler tarafından -eksik parçaları yerine koymak üzere- toprak kayayla karışmış yapıştırıcılarla onarılmaktadır. Louisiana'daki New Orleans Üniversitesi'nden Kraig Derstler, bu fo-



sillerin sahte olup olmadığını "Bir mikroskop, ultraviyole ya da X ışını kullanmadan bunu ayırt edemezsiniz." diye belirtmektedir.[169]

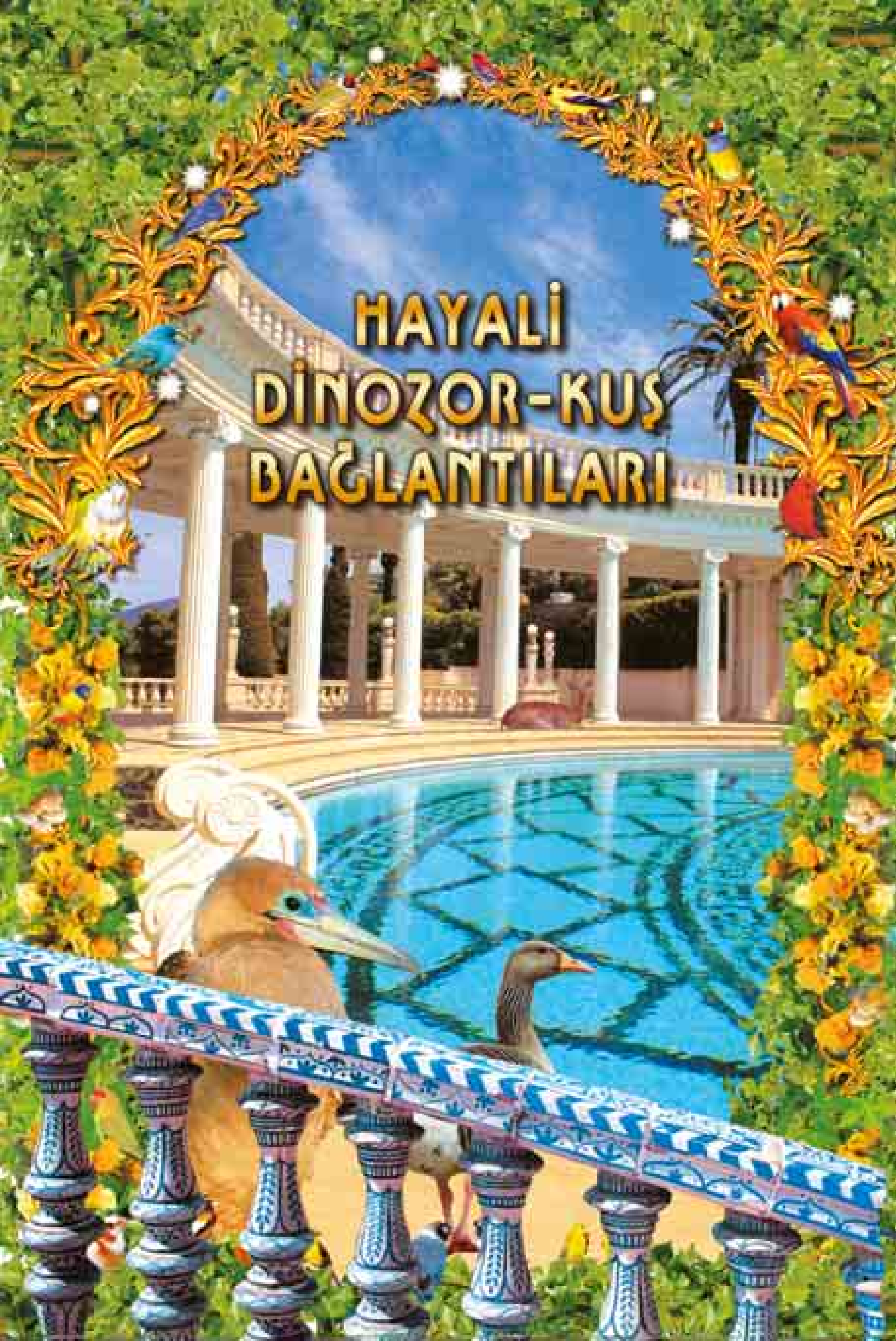
Yaklaşık 142 milyon yıllık Confuciusornis adlı kuş fosilinin de, bir müze ya da üniversitedeki bir akademi üyesi yerine, ilk olarak bir satıcı tarafından görülmesi, özel koleksiyoncuların ellerinde tuttukları fosillerin değerinin göstergesidir. Halkın paleontolojiye olan ilgisinin artmasıyla birlikte, fosiller için milyonlarca dolarlık bir piyasa oluşmuştur. Çin, Rusya, Avustralya ve diğer yerlerden fosil satın alan ya da çalan, sonra da bunları Batı'daki varlıklı koleksiyonculara satan kaçakçılar, bu alanı bir endüstriye dönüştürmüşlerdir. Çok iyi korunan ya da az bulunan fosil örnekleri, ünlü resimler gibi hedef haline gelmiştir. Nitekim son yıllarda binlerce dinozor yumurtası ve 100'den fazla kuş fosili uluslararası piyasada satılmıştır.

Bu nedenlerden ötürü gittikçe gelişen fosil ticareti bilim adamları açısından ciddi bir sorundur. Bilim adamlarına göre fosillerin bulundukları katmanla ilgili bilgiler de, kaçakçılık yüzünden sürekli olarak kaybedilmektedir. Aynı zamanda özel koleksiyonlardaki örnekler üzerinde, bilim adamlarının gerektiği gibi çalışma yapamamaları da ayrı bir sorundur.[170]

İşte 90'lı yılların başlarından bu yana dünyada estirilen "dino-kuş" furyası, böylesine aldatıcı bir zemine dayanmaktadır. Kuşların dinozorlardan evrimleştiği tezi Darwinistler arasında çok popüler olduğu, ama buna dair hiçbir kanıt bulunmadığı için, sahte kanıt üretip satmak karlı bir iş haline gelmiştir. İnsanlara bilimsel kanıt diye gösterilenler, işte bu "ticari sahtekarlığın" eserleridir.

Ünlü kuş bilimci Alan Feduccia bu konu ile ilgili son sözü şöyle söylemektedir:

> Keşfettiğim şey, dino-kuş meselesinin tamamen bir aldatmaca olduğudur.[171]


HAYALİ
DİNOZOR-KUŞ
BAĞLANTILARI

Önceki bölümlerde detaylı olarak değindiğimiz gibi kuşların dinozorlardan evrimleşmiş olmaları imkansızdır, çünkü bu iki canlı grubu arasındaki büyük fizyolojik farklılıkları ortadan kaldırabilecek doğal bir mekanizma yoktur. Ancak bu imkansızlığa rağmen, evrimciler kuşların dinozorlardan evrimleştikleri senaryosunu çeşitli şekillerde gündeme getirmektedirler. Bunun için sıkça başvurulan yöntemlerden biri, "kuş tüylerine sahip dinozorlar" anlamına gelen "dino-kuş" haberleridir. Geçtiğimiz 10 yıl içinde Darwinist medyanın en gözde propaganda malzemelerinden biri olan sözde dino-kuşlar gerek rekonstrüksiyon (canlandırma) çizimlerle, gerekse iddialı başlıklarla birer gerçek gibi lanse edildiler. Yapılan bu keskin açıklamalar ise, pek çok insanı geçmişte yarı kuş-yarı dinozor canlıların yaşadığı konusunda ikna etme amacı taşımaktaydı.

Bu senaryonun ısrarla gündeme getirilmesi; kanıtlanmış bir gerçek gibi sunulması; itiraz, eleştiri ve aleyhteki kanıtların tamamen görmezden gelinmesi; dino-kuş hikayelerini topluma kabul ettirmeye yönelik, kasıtlı bir propaganda olduğunun açık bir göstergesidir. İlerleyen sayfalarda tek tek inceleyeceğimiz taraflı fosil yorumları, bu konudaki ciddiyetsizliği ve yürütülen propagandanın aldatıcılığını gözler önüne sermektedir.

Gerçekte kuşların dinozorlardan evrimleştiği iddiası, evrim teorisini savunan pek çok paleontolog veya anatomist tarafından karşı çıkılan bir spekülasyondan ibarettir. Örneğin daha önce de belirttiğimiz gibi, dünyanın en ünlü ornitologlarından (kuş bilimcilerinden) ikisi, Alan Feduccia ve Larry Martin bunun tamamen yanlış bir senaryo olduğu kanısındadırlar. Bu durum, ABD'deki üniversitelerde okutulan Gelişimsel Biyoloji (Developmental Biology) adlı ders kitabında şöyle aktarılmaktadır:

> Kuşların dinozor olduklarına tüm biyologlar inanmıyorlar.... Bu grup bilim adamı, dinozorlar ve kuşlar arasındaki farklılıkları vurguluyorlar ve bu farklılıkların çok büyük olduğunu ve dolayısıyla kuşların kendilerinden önceki dinozorlardan evrimleşmiş olamayacağını savunuyorlar. Örneğin Alan Feduccia ve Larry Martin, kuşların bilinen herhangi bir dinozor grubundan evrimleşmiş olamayacağı görüşündeler. Bazı çok önemli kladistik (soy ilişkisi) bilgilerine karşı çıkıyorlar ve kendi iddialarını gelişimsel biyoloji ve biyomekanik ile destekliyorlar.[172]

Birtakım evrimci yayınlarda ise "kuşların dinozorlardan evrimleştiği" iddiasından, sanki somut delillere dayalı ve bilim dünyasınca kabul edilen bir tez gibi söz edilir ve "tek tartışma konusunun hangi dinozor türü olduğu" izlenimi verilmeye çalışılır. Larry Martin önceleri dino-kuş iddiasını savunduğu halde, yaptığı araştırmalar sonucunda bu iddianın geçersizliğini görmüş ve bu fikirlerinden vazgeçmiştir:

> Önceden bulunmuş delillere her baktığımda ve sonra theropodların kökeni hakkında bir iddiada bulunduğumda, bunun doğru olmadığını gördüm. Çünkü herşey onun yetersiz olduğunu gösteriyor. Konunun aslı ise... kuşlarla aynı özelliklere sahip olduklarından ciddi şüphe duyuyorum ve kuşların theropod kökenli olduğunu destekleyen dikkate değer ölçüde özellikler bulunduğunu düşünmüyorum.[173]

Alan Feduccia da evrim teorisinin kuşların kökeni konusunda içinde bulunduğu belirsizliği kabul etmekte ve kasıtlı olarak sürdürülen, gerçekte ise hiçbir dayanağı olmayan "dino-kuş" furyasına itibar etmemektedir. Alan Feduccia'nın The American Ornithologists' Union (Amerikan Ornitologlar Birliği) tarafından yayınlanan ve ornitolojinin en teknik tartışmalarına zemin olan The Auk dergisinde kaleme aldığı, Ekim 2002 tarihli "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem" (Kuşlar Dinozordur: Karmaşık Bir Soruna Basit Bir Cevap) başlıklı yazıda çok önemli bilgiler verilmektedir. Feduccia, 1970'lerde John

Ostrom tarafından gündeme getirilen ve o zamandan bu yana hararetle savunulan, kuşların dinozorlardan evrimleştiği iddiasının bilimsel kanıtlardan yoksun olduğunu, böyle bir evrimin mümkün olmadığını detaylarıyla anlatmaktadır. Evrimciler arasında bu konuda Feduccia yalnız değildir. Pennsylvania Üniversitesi'nden anatomi profesörü evrimci Peter Dodson da, kuşların *theropod* dinozorlarından evrimleştikleri iddiasına şüphe ile baktığını açıklamaktadır:



> Kalıtım faktörlerine ve dinozorların felaket şekilde nesillerinin tükenmesine karşı çıkıyorum; endotermik dinozorlara karşı tereddütlüyüm, kuşların atası olarak theropodlara karşı kuşkuluyum.[174]

Bir evrimci olmasına karşın, evrim teorisinin gerçek dışı iddiaları hakkında itiraflarda bulunan Peter Dodson, evrimci meslektaşları tarafından ağır bir dille eleştirilmektedir. Dodson bir yazısında bu eleştirilere cevap vererek, şunları dile getirmektedir:

> Şahsen, kuşa en çok benzeyen maniraptora dinozorlarının, kuşların ortaya çıktığı dönem olarak kabul edilen tarihten 25-75 milyon yıl kadar sonra bulunmasını problemli buluyorum... Hiçbir fosil bulgusuna dayanmayan hayali evrimsel soy ilişkileri, düpedüz aldatmacaya dayanan bir çözümdür; kladistiğin (canlıları sözde evrimsel soy ağaçlarına göre sınıflandırma sistemi) mecburen kabul etmek zorunda kaldığı zorlama bir kavramdır. Kretase döneminin sonlarında yaşayan maniraptoraların kuşların gerçek ataları olmadığı, bu iki canlı grubunun sadece "kardeş aile" oldukları zaten kabul edilmiştir. Jurasik dönemde yaşayan oldukça gelişmiş ve hızla evrimleşmiş maniraptoraların, Archæopteryx örneğinde de görüldüğü gibi, kuşlara dönüştüğü ve gelişmeye son derece müsait olan bu soyun daha sonra evrimsel bir durgunluk içine girdiğine ve milyonlarca yıl ana özelliklerinin değişmeden varlığını sürdürdüğüne inanmamız mı isteniyor? Yoksa kuşların gerçek ataları morfolojik olarak daha temel canlı gruplarından mı geliyor ve bunları sınıflandırmak daha mı zor? Eğer böyle ise, o zaman problemin çözüldüğü konusunda neden ısrar ediyoruz?[175]

Alan Feduccia ise, Çin'de bulunduğu öne sürülen "dino-kuş"lar hakkında çok önemli bir gerçeği açıklamaktadır: Tüylü dinozor olarak ileri sürülen sürüngen fosillerinin üzerinde bulunan "tüyler"in kuş tüyü olduğu kesin değildir. Aksine "dino-fuzz" denen bu fosil izlerinin, kuş tüyleri ile ilgisi bulunmadığını gösteren pek çok kanıt vardır. The Auk dergisinde yayınlanan bir makalesinde Feduccia şunları ifade etmektedir:

> İlkel kuş tüylerine sahip olduğu ileri sürülen fosillerin çoğunu incelemiş kişiler olarak, ben ve diğer pek çok uzman, bu yapıların ilkel kuş tüyleri (protofeathers) olduğuna dair inandırıcı bir kanıt görmemekteyiz. Pek



Yapılan Son Araştırmalar Tüylü Dinozor İddialarına Darbe İndirdi

Güney Afrika'daki Durban-Westville Üniversitesi'nden bir paleontolog olan Theagarten (Solly) Lingham-Soliar, "dinozor tüyü" diye adlandırılan tüye benzer fosilleşmiş yapıların, sadece çürüyen dinozor bağ dokuları olabileceğini fotoğraflarla belgeledi.

Profesör Lingham-Soliar, bir yunusu bir yıl boyunca yarı hava geçiren bir nehir içine gömerek bir deney gerçekleştirdi. Yapılan deney için yunusun seçilmesinin sebebi, et dokusunun kolaylıkla analiz edilebilmesiydi. Bu sürenin sonunda Güney Afrikalı profesör, yunusta çoğu canlının vücudunda bulunan ve bağ dokusunu oluşturan kolajen demetlerini, mikroskop altında yakından inceledi. Profesör Lingham-Soliar'a göre çürümüş yunus bedenindeki çözülmüş kolajen demetleri, "şaşırtıcı biçimde tüylere benzerlik göstermekte"ydi.[1]

Alman *Naturwissenschaften* dergisi bu gelişme ile ilgili şu yorumda bulundu:

> *Bu bulgular tüylü dinozor tezini destekleyen kişilerin görsel resimlere dayanmalarına ciddi şüphe düşürmekte ve günümüz tüylerininin başvuru kaynağı olarak kullanılacak daha ciddi teşhis yöntemlerine ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.*[2]

Bu bulguyla birlikte, bir yunusun bile "dinozor tüyü" denen izleri bırakabileceği ortaya çıktı. Bu sonuç, "dinozor tüyü" sahibi canlıları kuş saymanın hiçbir dayanağı olmadığını bir kez daha gösteriyordu.

1. Stephen Strauss, "Buried dolphin corpse serves science", 11 Kasım 2003; http://www.globeandmail.com/servlet/ArticleNews/TPStory/LAC/20031111/UDINO11/TPScience/
2. Stephen Strauss, "Buried dolphin corpse serves science", 11 Kasım 2003; http://www.globeandmail.com/servlet/ArticleNews/TPStory/LAC/20031111/UDINO11/TPScience/

> çok Çin fosili, "dino-fuzz" olarak adlandırılagelen garip birer haleye sahiptir, ama her ne kadar bu materyal kuş tüyleri ile homolog (benzer) sayılsa da, bu yöndeki argümanlar ikna edicilikten çok uzaktır.[176]

Feduccia, dino-kuş iddialarının savunucularından Richard O. Prum'u örnek vererek bu konudaki ön yargılı yaklaşıma şöyle değinmektedir:

> Prum'un görüşü pek çok paleontolog tarafından paylaşılmaktadır: Kuşlar dinozordur; dolayısıyla dromaeosaurlar (theropod dinozorlar) üzerinde korunmuş herhangi bir ipliksi yapı, mutlaka ilkel kuş tüyü olmalıdır.[177]

Feduccia'ya göre bu ön yargıyı çürüten nedenlerden biri, kuşlarla hiçbir ilgisi kurulamayacak fosillerde de söz konusu "dino-fuzz" izlerine rastlanmasıdır:



> En önemlisi, dino-fuzz şimdi artık çok sayıda kategoride keşfedilmektedir. Bunların bazıları henüz yayınlanmamıştır, ama özellikle Çin'de bulunmuş bir Pterozor'da (uçan sürüngen) ve bir Therizinosaur'da (etobur bir dinozor grubu) bunlar bulunmuştur. En şaşırtıcı durum ise, dino-fuzz'a çok benzeyen deri fiberlerinin Jurasik devre ait bir Ichthyosaur'da da bulunmuş ve detaylı olarak tarif edilmiş olmasıdır. (Ichthyosaurlar, soyu tükenmiş deniz sürüngenleridir.) Söz konusu canlılardaki dallanmış fiberlerin bazıları, morfoloji açısından, "ilkel kuş tüyleri" (protofeather) denen ve (Çinli paleontolog) Xu tarafından tanımlanan yapılara çok benzerdir. Sözde "ilkel kuş tüylerinin" Archosaurlarda (Mezozoik döneme ait sürüngenlerde) böyle geniş bir dağılıma sahip olması, bunların kuş tüyleri ile hiçbir ilgileri olmadığını tek başına gösteren bir delildir.[178]

Feduccia, geçmişte de fosillerin çevresinde bazı yapılar bulunduğunu, ancak fosile ait sanılan bu yapıların, sonradan inorganik maddeler olduğunun belirlendiğini hatırlatmaktadır:

> İnsanın aklına, Solnhofen fosillerinde bulunan ve dendritler olarak bilinen çalı benzeri izler gelmektedir. Bitkiye benzer şekillerine rağmen, bu yapıların aslında, fosil yataklarında, çatlaklardan veya fosillerin kemiklerinden oksitlenerek sızan manganez solüsyonunun etkisiyle oluşan inorganik yapılar olduğu artık bilinmektedir.[179]

Bu konuda dikkat çekici bir diğer nokta ise, "tüylü dinozor" olarak gündeme getirilen fosillerin tümünün Çin'de bulunmuş olmasıdır. Acaba bu fosiller neden dünyanın başka hiçbir yerinde değil de Çin'de ortaya çıkmaktadır? Hem de Çin'deki fosil yatakları, sadece "dino-fuzz" gibi belirsiz bir yapıyı değil, aynı zamanda kuş tüylerini de son derece iyi şekilde saklayabilecek bir yapıya sahipken? Feduccia bu şüpheli duruma şöyle dikkat çekmektedir:

> Aynı zamanda, neden vücudun dış yüzeyinin saklanabildiği başka yataklarda bulunan başka theropodların ve diğer dinozorların hiçbir "dino-fuzz"a sahip olmadıkları, aksine herhangi bir kuş tüyü benzeri yapıdan tamamen yoksun gerçek sürüngen derisine sahip oldukları da açıklanmalıdır. Ve neden dino-fuzz'a sahip Çinli dromaeosaur fosilleri, normalde bekleneceği şe-

kilde kuş tüyü sapı sergilememektedirler? Eğer bunlar gerçekten var olsa, kolaylıkla korunmuş olabilirdi.[180]

Peki Çin'de bulunan tüm bu sözde "tüylü dinozorlar" nedir? Sürüngenler ile kuşlar arasında ara geçiş formları gibi gösterilen bu canlıların gerçek kimliği nedir? Feduccia, "tüylü dinozor" olarak gösterilen canlıların bir kısmının "dino-fuzz" sahibi soyu tükenmiş sürüngenler, bazılarının da gerçek kuşlar olduğunu şöyle açıklamaktadır:

> Açıktır ki, aslında, Çin'in Yixian ve Jiufotang bölgelerindeki Kretase devrine ait göl yataklarında iki farklı fosil olgusu vardır; birisi "dino-fuzz" kalıntıları sergileyen -ki bunun iyi bir örneği sözde "tüylü dinozor"ların ilk bulunan örneği olan Sinosauropteryx'tir- gruptur. Diğeri ise gerçekten kuş tüylerine sahip olanlardır; Nature dergisinin kapağında gösterilen ve tüylü dinozorlar olarak sunulan ancak sonradan önemsiz, uçucu olmayan kuşlar olduğu anlaşılan fosiller gibi.[181]

Peter Dodson ise "Şunu eklemek konusunda acele ediyorum ki, bilinen küçük theropodların hiçbiri -bunlara Deinonychus, Dromaeosaurus, Velociraptor, Unenlagia, Sinosauropteryx, Protarcheæopteryx, Caudipteryx de dahil olmak üzere- kuşların kökenine ait değil. Bunların hepsi Kretase devrine ait fosiller..." der.[182] Bunun anlamı, bu canlıların kuşların atası olamayacağıdır, çünkü bilinen ilk kuş olan Archæopteryx, Kretase devrinden çok önceleri yaşamıştır.

Kısacası, tüm dünyaya "tüylü dinozor" veya "dino-kuş" olarak gösterilen fosiller, ya tavuklar gibi uçucu olmayan bazı kuşlara ya da "dino-fuzz" denen, ancak kuş tüyleri ile ilgisi bulunmayan bir yapıya sahip olan sürüngenlere aittir. Ortada kuşlar ve sürüngenler arasında "ara form" oluşturacak tek bir fosil bile yoktur. Dolayısıyla, "kuşlar dinozordur" tezinin fosillerle kanıtlandığı iddiası tümüyle gerçek dışıdır.



1

SÖZDE ARA GEÇİŞ FOSİLİ *MONONYCHUS*

Sözde dino-kuş halkasının ünlü fosillerinden biri, dinozorlarla kuşlar arasında bir ara geçiş formu olduğu iddia edilen Mononychus'tur. 1993'te Moğolistan'da bulunan bu fosilde en küçük bir tüy izi bile bulunmamasına rağmen, Time dergisi, 26 Nisan 1993 tarihli sayısının kapağında bu canlıyı tüylerle canlandırmıştır. Daha sonra elde edilen deliller Mononychus'un bir kuş olmadığını, açıkça fossorial (kazıcı) bir theropod olduğunu ortaya koymuştur.

Mononychus'un kuş benzeri göğüs ve bilek kemiklerine sahip olması, evrimcilerin bu dinozor fosilini bir ara geçiş formu olarak yorumlamalarına sebep olmuştur. Taraflı yorumlar ve medyanın da desteği ile ortada bir delil varmış gibi sunulmuştur. Ancak delil olarak öne sürülen bu özellikler, köstebek gibi başka hayvanlarda da bulunmaktadır. Dolayısıyla bu çıkarımların bir delil sunmadığı, aksine yanlış yorumlara sebep olduğu ortadadır. Science News'e yazan Richard Monastersky de bu fosilin sınıflandırılmasının mümkün olmadığını gözlemlerine dayanarak şöyle aktarmaktadır:

> Moğol ve Amerikalı araştırmacılar, 75 milyon yaşında ve eli paleontologların bir açıklama gerektirmesi gerekecek kadar garip olan kuş benzeri bir canlı buldular... Chicago Üniversitesi'nden Paul Sereno, Mononychus'un kazıyan hayvanlarınkine benzeyen kolları olduğunu belirtti. Köstebekler ve diğer kazıcı hayvanlar da omurga görevi gören göğüs kemiğine, kuş benzeri bileğe sahip olduklarından dolayı Mononychus'un sınıflandırılması zor.[183]

Ayrıca söz konusu fosil gerçek bir kuş olan Archæopteryx'ten en az 80 milyon yıl daha gençtir. Bu, ileri sürülen ata-torun ilişkisini bozan büyük bir çelişkidir. Ancak bu durum da evrimci yayınlar yapan medya tarafından göz ardı edilmektedir.



***Mononychus*, evrimci propagandaya malzeme olan fosillerden biridir. 26 Nisan 1993 tarihli *Time* dergisinde tüylerle resmedilen bu canlının, daha sonra elde edilen deliller sonucu bir kuş olmadığı anlaşılmıştır.**

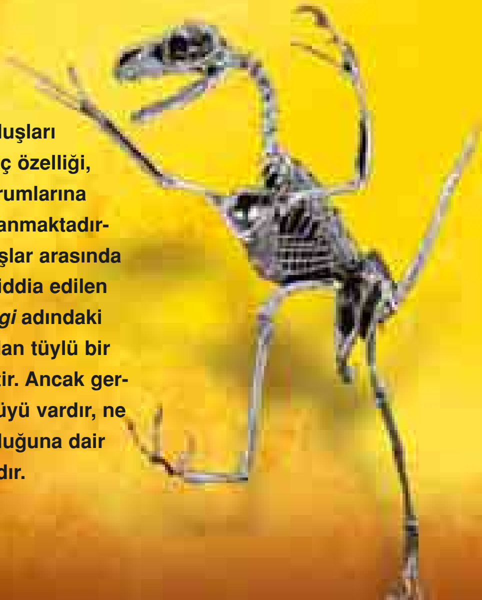
HAYALİ TÜYLERLE RESMEDİLEN *BAMBIRAPTOR FEINBERGI*

Bir başka dino-kuş iddiası da Bambiraptor feinbergi adındaki fosille 1994 yılında gündeme gelmiştir. Kuzey Montana'da Glacier Ulusal Parkı'nda bulunan bu fosile, 75 milyon yıllık bir yaş biçilmiştir. Bu, %95'i mevcut bir fosildir. Evrimciler bu fosilin, dinozorlar ve kuşlar arasında bir ara form olduğunu iddia etmektedir. Ancak bir dinozora ait olan fosil sözde dino-kuş olarak tanıtılırken, bir yandan da "Tüyler ne var ki henüz bulunmamıştır"[184] ifadeleri kullanılmıştır. Bu kuşku verici duruma karşın, fosil medya tarafından tüylü bir canlı olarak çizilmiş ve gerekli detaylar hayal gücü ile eklenmiştir.

Bu sözde kayıp halkaya karşı en açık itiraz özellikle zamanlama hatasıdır. Öne sürülen bu sözde ara geçiş fosili, zaten uçucu bir kuş türü olan Archæopteryx'ten 75 milyon yıl daha gençtir; dolayısıyla bu fosil de evrimcilerin iddia ettiği ata-torun ilişkisini bozan bir örnektir. Bu fosil evrime delil sağlamadığı gibi, yaşı itibariyle de evrimci iddiaları çelişkide bırakmaktadır. Ohio Devlet Üniversitesi'nden zooloji profesörü John Ruben bu konuya şöyle değinmektedir:

> Bambiraptor ve Velociraptor gibi en çok kuşa benzeyen dinozorların çoğunun en eski kuş olan Archæopteryx'ten 70 milyon yıl sonra yaşadıklarını birçok insan her zaman göz ardı etti. Bu durumda ilk kuş-benzeri dinozorların evriminden önce uçan kuşlar oluyor. Bizim şu anda tüylü olup olmadığı konusunu güçlü bir şekilde sorgulamamız gerekiyor. Tüylü dinozor adı verilen hayvanlar muhtemelen uçmayan kuşlardı.[185]

Bu konudaki dikkat çekici yöntemlerden biri de evrimcilerin kuşlara benzer birkaç özelliği, hemen ön yargılı yorumlarına malzeme olarak kullanmalarıdır. Halbuki benzerliklerden yola çıkarak canlılar arasında atatorun ilişkisi kurma konusu, evrimcilerin açıklama getirmesi mümkün ol-



Evrimci medya kuruluşları kuşlara benzer birkaç özelliği, hemen ön yargılı yorumlarına malzeme olarak kullanmaktadırlar. Dinozorlar ve kuşlar arasında bir ara form olduğu iddia edilen *Bambiraptor feinbergi* adındaki fosil, medya tarafından tüylü bir canlı olarak çizilmiştir. Ancak gerçekte bu fosilin ne tüyü vardır, ne de tüylü bir canlı olduğuna dair bir delil bulunmaktadır.

mayan örneklerle doludur. Evrimciler ne zaman çok benzer yapılara sahip canlılar arasında sözde evrimsel bir ilişki kuramasalar hemen, "paralel evrim" nitelemesiyle konuyu kapatmak durumunda kalırlar. Evrimciler ortak kompleks organlara sahip, fakat sözde ortak atalara sahip olmayan canlıların birbirinden bağlantısız olarak evrim geçirdiklerini iddia ederler. Ancak bu kompleks organların tek bir canlı için bile kökenini açıklayamazken, bu organların çeşitli kereler farklı canlılarda sözde evrimleştiğini ifade etmeleri ciddi bir açmaz oluşturmaktadır.

Alan Feduccia da kuşlar ve dinozorlar arasındaki bazı benzerliklerin iki canlı grubu arasında evrimsel bir ilişki göstermediğini şöyle ifade etmektedir:

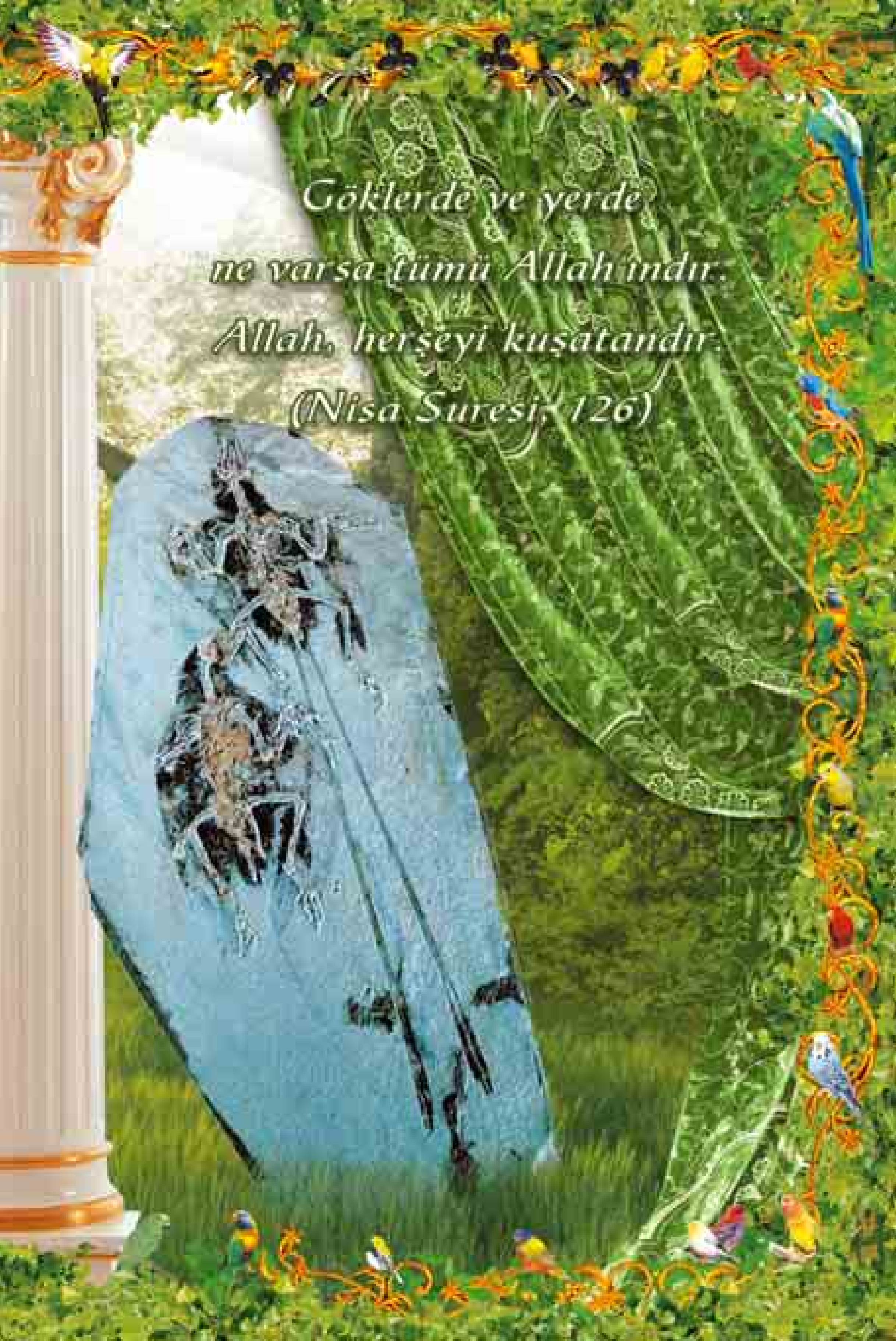
> Bambiraptor küçük bir dinozordur, fakat diğer birçok form gibi kuşa benzer bir dizi özelliğe sahiptir. Ne var ki, memelilerde ve kurbağalarda da bulunduğu için içi boş kemiklerinin herhangi bir ayırt edici özelliği yoktur. Elbette asıl problem Bambiraptor'un Archæopteryx'ten 80 milyon yıl daha ileride olması, fakat yine de hala kuşların atasına en yakın dinozor olduğunun iddia edilmesidir. Bu yalnız başına, durumun şüphe duyulandan çok daha karmaşık olduğunu gösteren kırmızı bir uyarı bayrağı olmalıdır.[186]

3 GÜNÜMÜZ KUŞLARINDAN FARKSIZ *CONFUCIUSORNIS SANCTUS*

1995 yılında Çin'de Omurgalılar Paleontolojisi Enstitüsü'nde araştırmalar yapan Lianhai Hou ve Zhonghe Zhou adlı iki paleontolog, Confuciusornis sanctus olarak isimlendirdikleri yeni bir kuş fosili keşfettiler. Confuciusornis kamuoyuna en eski uçan dinozor olarak lanse edildi. Hatta kavramak için kullanılan ellerin, uçuş için kullanılan ellere nasıl dönüştüğüne dair bir delil olduğu iddia edildi. Ancak Alan Feduccia'ya göre bu fosil sık rastlanan gagalı bir kuştur. Bu kuşun dişleri yoktur, gagası ve tüyleri ise günümüz kuşlarıyla aynı özellikleri göstermektedir. İskelet yapısı da günümüz kuşlarıyla aynı olan bu kuşun kanatlarında, Archæopteryx'te olduğu gibi pençeler bulunmaktadır. Ayrıca kuyruk tüylerine destek olan "pygostyle" isimli yapı bu kuşta da görülmektedir.

Kısacası, evrimciler tarafından tüm kuşların en eski atası sayılan ve yarı sürüngen kabul edilen Archæopteryx'e çok yakın yaştaki bu fosil (yaklaşık 142 milyon yıllık), günümüz kuşlarına çok benzemektedir. Bu gerçek, Archæopteryx'in bütün kuşların ilkel atası olduğu yönündeki evrimci tezlerle açıkça çelişmektedir.[187]

Bu durum, Archæopteryx ve diğer arkaik kuşların birer ara geçiş formu olmadıklarını kesin bir biçimde ispatlamaktadır. Bu ve benzeri fosiller, farklı kuş türlerinin birbirlerinden evrimleştiklerini göstermemektedir. Aksine, günümüz kuşlarının ve Archæopteryx benzeri bazı özgün kuş türlerinin beraberce yaşadıklarını ispatlamaktadır. Bu kuşların bazılarının, örneğin Confuciusornis veya Archæopteryx'in soyları tükenmiş, günümüze ancak belli sayıda kuş türü gelebilmiştir.


Göklerde ve yerde
ne varsa tümü Allah'ındır.
Allah, herşeyi kuşatandır.
(Nisa Suresi, 126)

TARAFLI YORUMLARA MALZEME OLAN *PROTARCHÆOPTERYX ROBUSTA* VE *CAUDIPTERYX ZOUI*

1996 yaz aylarında Yixian Formasyonu'nda çalışan çiftçiler hindi büyüklüğünde üç ayrı fosil buldular, bunlar gerçek kuş tüylerine delil olabilecek şekilde iyi korunmuştu. Ji Qiang ve çalışma arkadaşı Ji Shu-An başlangıçta bu fosillerin tek bir türe ait olduğu sonucuna vardılar ve Archæopteryx'e şaşırtıcı bir benzerlik gösterdiğini gördüler. Bu canlıya Protarchæopteryx robusta ismini verdiler. 1997 sonbaharında Philip Currie, çalışmaları sırasında bu fosillerin iki farklı türe ait olduğu ve ikisinin de Archæopteryx'e benzemedikleri sonucuna vardı. İkinci türe de Caudipteryx zoui adı verildi.[188]

Protarchæopteryx robusta ve Caudipteryx zoui fosillerinin keşifleri, kuşların theropod dinozorlardan evrimleştiğinin delili olarak gösterildi.[189] Bu fosiller popüler basında sözde kuşların atası olarak kesin ifadelerle yer aldı. Hatta bir yorumcu, dinozor-kuş bağlantısı hakkında "şimdi artık kaya kadar sağlam" diye yazdı.[190] Ancak ortada böyle bir kesinlik olmadığı gibi, yine evrimcilerin taraflı yorumları söz konusuydu.

Evrimcilerin iddialarına göre, "Caudipteryx ve Protarchæopteryx vücutlarının çoğu tüylerle kaplı küçük dinozorlardı, fakat aynı zamanda kollarında ve kuyruklarında günümüz kuşları gibi dizilmiş daha uzun ve kompleks yapıda tüyler bulunuyordu". Gerçekten de Protarchæopteryx ve Caudipteryx üzerindeki kuş tüyleri, günümüz kuşlarındaki tüylerle aynı kompleks yapıdadır. Ancak bu canlıların günümüz kuşlarına benzer bir tüy dizilimleri olması şaşırtıcı değildir; çünkü onlardaki tüyler, günümüzde uçucu olmayan kuşlarda gözlenen simetrik biçimli tüylerdir.[191] Dolayısıyla söz konusu canlılar da dinozor değil, uçma özelliği olmayan kuşlardır. Nitekim Larry Martin ve Alan Feduccia da dino-kuş dogmasını ciddi bir şekilde eleştirerek, bu fosillerin günümüzdeki devekuşları gibi uçucu olmayan kuş türleri olduklarını ifade etmişlerdir.[192]

Protarchæopteryx robusta **ve** ***Caudipteryx zoui*** **fosilleri bir dinozora ait değildir. Bu fosiller soyu tükenmiş, uçucu olmayan kuşlardır. Bu canlıların dinozor olarak gösterilmek istenmesi, evrimcilerin delil üretme çabalarından bir tanesidir.**



Caudipteryx zoui



Protarchæopteryx robusta

Sözde dino-kuş teorisinin savunucularının bu gerçeği kabul etmek istememelerinin sebebi, onları dinozor olarak sınıflandırmak istemeleridir. Ancak bu fosil, hiçbir koşulda evrimcilerin iddialarına bir destek sağlamaz. Hatta söz konusu fosil, evrimcilerin sözde ata-torun ilişkilerinde yeni bir çelişkili durum oluşturmaktadır.

Evrimci senaryoya göre, bu dinozorlarda günümüz kuşlarında olduğu gibi, bileklerini kıvırmalarına imkan veren özel bir kemik vardı. Bu özellik yine evrimci iddiaya göre, onların ellerini geniş bir yelpaze şeklinde hareket ettirmelerini, uzun kolları ve kavrayıcı parmaklarıyla, kaçan avlarını yakalamalarını sağlıyordu. Sözde bu güçlü çırpma hareketi, günümüzdeki kuşların uçuş için kullandıkları kanat darbelerinin önemli bir parçasını oluşturuyordu. Ancak bu yorumlar bilimsel açıdan tutarlı değildir; çünkü uçuş sadece kanat çırpmaktan ibaret değildir, çok daha kompleks bir harekettir. Bu konu ile ilgili problemlerden bir kısmı şöyledir:

> İleriye doğru bir çırpma hareketi, kuşu reaksiyon olarak geriye doğru itme etkisi oluşturur. Uçuş amaçlı kanat çırpmasında ise başlıca uçuş tüyleri öyle bir açıya göre dizilmişlerdir ki, havayı geriye iterken kuşu ileri doğru iterler. Kanatlar uçaklarda olduğu gibi aerofoil (özel aerodinamik yapı) şekle sahiptir, bu nedenle ileriye doğru hareket, havanın üst yüzeyden aşağıya doğru daha hızlı akmasına neden olur. Bu durum, Bernoulli prensibine göre üst yüzeydeki basıncı düşürür ve kalkışı sağlar. Bu, kalkışı sağlayan ana etkendir, fakat yine de aşağıya doğru itilen havaya tepkime olarak üretilen bir kalkış da söz konusudur (Newton'un Üçüncü Kuralı).[193]

Ayrıca avını yakalamak için çırpma hareketi yaptığı varsayılan kanatların tasarımı, uçmak için yaratılmış bir kanattan çok farklı olmalıdır. Tüylü bir kanat, avını yakalamak için kanat çırpan bir kuş için hiçbir şekilde avantajlı değildir. Çünkü geniş yüzeyli ve tüylü bir kanat, hava direncini artıracak ve varsayılan kanat hareketini zorlaştıracaktır. Eğer evrimcilerin iddia ettiği gibi, kuş avlanmak için kanatlarını çırpıyor olsaydı, kanatların tasarımı havayı geriye doğru iterek, kuşun ileri doğ-

ru hareketini sağlayacak şekilde olmalıydı. Bu nedenle kuşun kanatlarının havayı kolaylıkla geçiren örneğin delikli bir yüzeye sahip olması daha avantajlı olacaktı. Dolayısıyla evrimcilerin getirdikleri açıklamalar, kendi iddiaları ile çelişen mantıksızlıklarla doludur.

Tüylerinin yanı sıra Caudipteryx, kuş olduğunu gösteren bir dizi başka özelliğe sahiptir. Bunlardan biri Caudipteryx'in otobur olmasıdır. Caudipteryx ilk ortaya çıktığında theropod olarak öne sürüldüğü için "etobur" olduğu düşünülüyordu.[194] Ancak Caudipteryx'in alt kafası ve alt çene kemiğinde dişleri yoktu; aynı zamanda bu canlıya ait her iki fosil örneğinde, büyük ölçüde bitki içeriklerini öğütmek için taşlık bulunuyordu.[195] Otoburluk özelliği ve taşlık gibi organlar sadece kuşlarda bulunmaktadır ve theropod familyasına ait hiçbir türde görülmemektedir.[196]

Bu nedenle Protarchæopteryx ile Caudipteryx birer dinozor değil, soyu tükenmiş kuşlardır. Bu canlılara dinozor denilmesinin nedeni evrimcilerin onların böyle olmasını istemeleridir.



Bilim dünyası bir yandan evrim teorisinin dino-kuş iddialarını yalanlarken, bir yandan da canlıların kusursuz şekilde yaratılmış olduklarını tasdik etmektedir. Bilimle bu kadar iç içe yaşamalarına rağmen, gerçekleri çarpıtan evrimci bilim adamlarının bu anlayışı, söz konusu teoriye körü körüne bağlı olduklarını açıkça göstermektedir.

SPEKÜLATİF İDDİALARLA ANILAN BİR FOSİL DAHA: *SINOSAUROPTERYX*

Evrimciler konuyla ilgili her yeni fosil bulgusunda, dinozor-kuş bağlantısı hakkında spekülasyonlar öne sürerler. Ancak her seferinde -yapılan detaylı analizler sonucunda- bu fosillerin evrime delil olduğu ile ilgili iddialar yalanlanmaktadır.

Bu tür "dino-kuş" iddialarının bir örneği de, 1996 yılında büyük bir medya propagandası ile gündeme getirilen Sinosauropteryx'ti. Bazı evrimci paleontologlar bu sürüngen fosilinin kuş tüylerine sahip olduğunu ileri sürdüler. Oysa bir yıl sonra fosil üzerinde yapılan incelemelerde, evrimci araştırmacıların heyecanla "kuş tüyü" olarak tanıttıkları yapıların tüylerle hiçbir ilgisi olmadığı ortaya çıktı.

Science dergisinde yayınlanan "Plucking the Feathered Dinosaur" (Tüylü Dinozorun Tüylerini Yolmak) başlıklı bir makalede, evrimci paleontologlar tarafından "tüy" olarak algılanan yapıların gerçekte tüylerle ilgisiz olduğu belirtiliyordu:

> Bir yıl kadar önce, paleontologlar "tüylü dinozor"a ait fotoğrafların ortaya çıkmasıyla heyecan yaşamışlardı. Çin'in Yixian bölgesinde bulunan Sinosauropteryx adlı fosil, New York Times'ın ön sayfasında yayınlanmış ve kuşların kökeninin dinozorlar olduğuna dair etkili bir delil olarak sunulmuştu. Ama geçtiğimiz ay Chicago'daki omurgalılar paleontolojisi toplantısında verilen hüküm daha farklı oldu: Fosil örneklerini inceleyen yarım düzine Batılı paleontolog, bu yapıların günümüze ait tüyler olmadıklarını söylediler... Kansas Üniversitesi paleontoloğu Larry Martin, bu yapıların yıpranmış kolajen fiberleri olduğunu ve kuşlarla hiçbir ilişkisi olmadığını belirtti.[197]

Connecticut Üniversitesi'nden Alan Brush da Sinosauropteryx hakkındaki spekülatif tüy iddiaları ile ilgili şunları söylüyordu:

> Fosillerin dış hattında yer alan sert ve kalın tüy benzeri lifler, modern tüylerde görülen detaylı organizasyondan yoksundur.[198]



Çok önemli bir nokta da Sinosauropteryx'in sürüngenlerinki gibi körük benzeri akciğerlere sahip olmasıdır. Körük benzeri akciğerlerinin olması pek çok araştırmacıya göre, bu canlının, yüksek performanslı ciğerlere sahip günümüz kuşlarına evrimleşmiş olamayacağını göstermektedir.

Evrimciler bugün, söz konusu canlıdaki yapıların tüy olduğu iddiasını tamamen terk etmişlerdir. Evrimi dogmatik bir yaklaşımla, bir ön kabulle varsaymak bu tür yanılgıların ve hatalı yorumların yapılmasını kaçınılmaz kılmaktadır.

GÜNÜMÜZ KUŞLARININ KANAT YAPISINA SAHİP *EOALULAVIS HOYASI*

Theropod dinozorlarla ilgili evrimci iddiaları çürüten bir başka fosil ise, Eoalulavis hoyasi olmuştur. 120 milyon yaşında olduğu hesaplanan Eoalulavis hoyasi, eldeki tüm theropod örneklerinden daha yaşlıdır. Ancak buna rağmen Eoalulavis hoyasi'nin kanat yapısının aynısı, günümüze ait bazı uçan kuşlarda görülmektedir. Bu da 120 milyon yıl önce, günümüz kuşlarından birçok yönden farksız canlıların uçmakta olduklarını ispatlamaktadır.[199] Bu canlıdan sonra ortaya çıkmış olan theropodları, "kuşların atası" olarak göstermenin ne denli akıl dışı bir tez olduğu açıktır.

Bu kuşun kanadındaki tüyler "parmağa" bağlanmış duran küçük bir tüy demeti içerir. Yapma kanat tanımıyla hemen fark edilebilen bu yapı, günümüzde yaşayan birçok kuşun temel özelliğidir; fakat şimdiye dek Mezozoik çağdan fosilleşmiş bir kuşta görülmemiştir. Bu yeni kuşa -Eolalulavis hoyasi'ye- "alulası bulunan tarihi kuş" denilmiştir.[200] (Alula, birkaç tüyden oluşan ve yavaş uçuş sırasında, kuşun değişik manevralar yapmasına olanak veren özel bir tüy örtüsüdür.) Bu küçük tüy demetinin varlığı, ispinoz büyüklüğündeki bu kuşun günümüz kuşları kadar uçabildiğini ve manevra yapabildiğini göstermektedir.

Alula, uçak kanadının hareketli parçası gibi işlev görür. Bir kuş hızını yavaşlatmak ya da yere inmek istediğinde, kanadın açısını ufka göre azaltır. Bu kanat pozisyonu sonucunda meydana gelen etki, kuşun yavaşlamasına yardımcı olur. Fakat hava akımı ile kanat yüzeyi arasındaki açı çok fazla dikleştiğinde, kanadın üzerindeki türbülans artar ve kuş, uçuşunu sürdürmek için gerekli olan yüksekliği yitirir. Benzer koşullar altındaki bir uçak gibi, kuş da hız kaybedip düşme tehlikesi yaşar. Bundan sonra alula devreye girer. Bu küçük ilave parçanın kaldırılmasıyla, kanadın ana parçası arasında bir yarık oluşur. Bu, bir pilotun uçağın kanat parçalarını yerleş-



***Eoalulavis hoyasi*'nin kanat yapısı, günümüzdeki bazı uçan kuşlarda da görülmektedir. Bu kuşun kanadındaki tüyler, "parmağa" bağlanmış duran küçük bir tüy demeti içerir. Bir kuş, hızını yavaşlatmak ya da yere inmek istediğinde, bu parça ufka göre kanadın açısını azaltır. Bu kısım, havanın ana kanadın üst yüzeyinden akmasına, kolay bir türbülansa ve kuşun düşmeden fren yapmasına imkan verir.**

tirdiğinde gerçekleşenlerle aynıdır. Bu yarık, havanın ana kanadın üst yüzeyinden akmasına, kolay bir türbülansa ve kuşun (veya uçağın) düşmeden fren yapmasına imkan verir.[201]

120 milyon yıl önce, günümüzde kullanılan teknolojiye sahip kuşların var olduğunun bilinmesi, evrim teorisinin aşılmaz problemlerine bir yenisini daha eklemiştir.

7

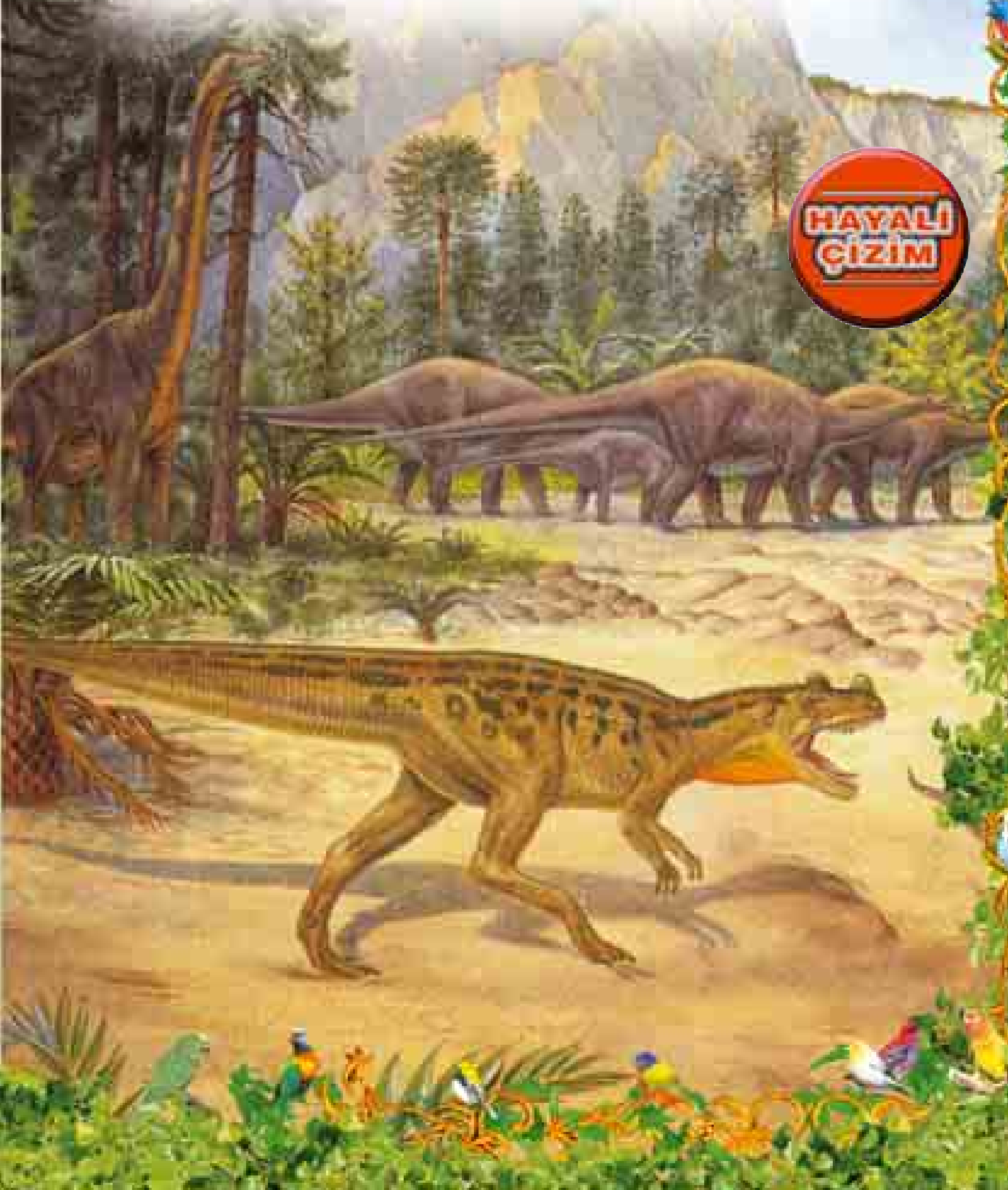
RESSAMLARIN HAYALGÜCÜNE DAYALI SÖZDE DİNO-KUŞ FOSİLİ: *UNENLAGIA COMAHUENSIS*

Buenos Aires'teki Arjantin Doğa Bilimleri Müzesi'nden Fernando E. Novas ve Trelew'deki Paleontoloji Müzesi'nden Pablo F. Puerta, Nature dergisinin 22 Mayıs 1997 sayısında "kayıp halka" etiketiyle, 90 milyon yıllık olduğu söylenen bir fosil duyurdular.[202] Bu fosile, Mapuche Kızılderililerinin dilinde "kuzey batı Patagonya'dan yarı kuş" anlamına gelen Unenlagia Comahuensis ismini verdiler. Bu fosil, Arjantin'in Patagonya bölgesinde bulunan 20'den fazla bacak, kaburga ve omuz kemiğine ait parçalardan oluşmaktaydı. Bu kemik parçalarından yola çıkan ressamlar, boynu, kafası, çenesi ve kuyruğu olan bir canlıya ait bir beden çizdiler. Sonra da bu fosili, dinozorlardan kuşlara geçiş aşamasına ait sözde bir ara geçiş fosili olarak duyurdular.

Ancak birçok yönden Unenlagia açıkça bir dinozordur. Özellikle kafatasının bazı özellikleri, gözlerinin arkasındaki kemik formasyonları kuşlara değil, çok yakından theropodlara (küçük, iki ayaklı dinozorlar) benzemektedir. Üstelik tüylerinin olduğuna dair hiçbir delil yoktur. Evrimci bilim adamları ise, bu canlının kollarındaki kemiklerin katlanabileceğini ve ön kollarını kaldırarak kuşların uçuş için yaptıklarına benzer bir hareket yapabileceğini iddia etmişlerdir. Ancak sadece ön yargılı birtakım tahmin ve varsayımlarla bu iddiaların kesin bir delil olarak kabul edilemeyeceği açıktır. Ohio Üniversitesi'nden Lawrence M. Witmer bu canlıyı, sahip olduğu farklı özelliklerden ötürü "gerçek bir mozaik" olarak tanımlamaktadır.[203]

Alan Feduccia da, Unenlagia'nın kesinlikle dinozor ve kuş arasında bir kayıp halka olmadığını belirtmekte ve tam bir kuş olan Archæopteryx'ten 55 milyon yıl sonra yaşadığını vurgulamaktadır.[204] Feduccia'nın

1996 yılında birkaç yazarla birlikte kaleme aldığı Science dergisinde yayınlanan bir makalesinde dikkat çektiği gibi, kuşa benzediği söylenen neredeyse her dinozorun yaşı, ilk kuşların ortaya çıkışından çok uzun süre sonrasına aittir.[205] Bu da bilim adamlarının "zaman paradoksu" olarak adlandırdığı sorunu doğurmaktadır.



8 EVRİMCİLERİN ZORLA KUŞLARIN ATASI YAPMAK İSTEDİKLERİ DİNOZOR: *DROMAEOSAUR*

Kuşların sözde atası olarak kabul edilen Archæoraptor isimli fosilin sahte olduğunun ortaya çıkması ile, evrimciler bu kez de yeni buldukları bir fosile ümit bağladılar. Çin'de bulunan "Dromaeosaur" adlı bu dinozor fosili -kuşlarla benzer özellikler taşıdığı sanılarak- kuşların atası olarak öne sürüldü.

Oysa kuşların sözde ilkel atası olarak gösterilen bu fosil -dromaeosaur- evrimcilerin de kabul ettiği gibi bir kuş değil, tipik bir sürüngendir. Kanatları yoktur, pençeli ön ayakları vardır. Uzun arka ayakları ve uzun kuyruğu vardır. Evrimcilerin bu canlıyı kuşlarla ilgili gibi göstermeye çalışmalarının tek nedeni, vücudunun üst kısmında tüylere benzeyen yapıların bulunmasıdır.



Oysa Feduccia'nın belirttiği gibi, tüm bu "tüylü dinozor"larda bulunan ve tüy sanılan yapılar, aslında "dinofuzz" olarak bilinen ve derinin zamanla parçalanıp dağılmasının sonucunda ortaya çıkan yapılardır. Kuş tüyleri ile ilgisi yoktur. Evrimcilerin, sürüngenlerin kuşlara evrimleştiğini iddia edebilmeleri için, Archæopteryx'ten daha önce yaşamış bir grup sürüngenin, kademe kademe kuş özellikleri geliştirdiğini gösteren fosiller olmalıdır. Oysa buna dair en ufak bir kanıt dahi yoktur.

9

JEHOLORNIS PRIMA

Omurgalı Paleontoloji Enstitüsü'nden ve Pekin'de paleoantropoloji araştırmacısı olan Zhonghe Zhou ve Fucheng Zhang, Çin'de buldukları bir fosile Jeholornis prima adını verdiler. Bu kuş fosilinin uzun bir kuyruğa sahip olması, bazı evrimcilerin bu fosili kuşların dinozorlardan evrimleştiği iddiasına delil olarak göstermelerine neden oldu. Oysa, daha evvel de belirttiğimiz gibi doğada farklı canlı gruplarının özelliklerini üzerinde barındıran "mozaik canlılar" bulunmaktadır ve bunlar evrimciler tarafından dahi evrim teorisine delil olarak sunulmamaktadır.[206] Sineklerin de kuşlar veya yarasalar gibi kanatları vardır, ancak bu türlerin hiçbiri arasında -evrimciler açısından dahi- evrimsel bir akrabalık olduğunu öne sürmek mümkün değildir. Dolayısıyla dinozorlarla kuşlar arasında benzer bazı özellikler olması, dinozorların sözde kuşların atası olduğuna delil olarak gösterilemez. Alan Feduccia'nın bu konudaki tespiti şöyledir:

> Eğer biri tavuk iskeleti ile dinozor iskeletine dürbünle bakarsa, ikisinin benzer olduğunu düşünebilir. Ancak yakından ve detaylı bir inceleme, aralarında pek çok farklılık olduğunu ortaya çıkarıyor. Theropod dinozorlarının örneğin, eğri ve testere gibi uçları olan dişleri var, ancak ilk kuşların düz ve kanca gibi dişleri var ve uçları testere gibi değil. Ayrıca her iki türün dişleri farklı şekillerde çıkıyor ve yenileniyordu.[207]

Bu bakımdan Jeholornis de bir ara geçiş formu değil, mozaik canlı özelliği gösteren tam ve güçlü bir uçucu kuştur.[208]



10

PROTOPTERYX FENGNINGENSIS

Protopteryx fengningensis isimli kuş fosili, Çin'in Hebei Bölgesi'ndeki 120 milyon yıllık Kretase kayalarında bulundu. Pekin'deki Çin Bilim Akademisi'nden Fucheng Zhang ve Zhonghe Zhou adlı paleontologlar, Science dergisinin 8 Aralık 2000 sayısında bu fosili yeni bir dino-kuş olarak ilan ettiler.



Protopteryx fengningensis

Açıkça uçabilen bu küçük kuş, tüylerle kaplıdır ve uçmasına yardımcı olacak şekilde pelvis kemiğine sahiptir. Pelvis kemiği, günümüzün iyi uçan kuşları olan şahinler ve diğer tüneyen kuşlar da dahil olmak üzere pek çok kuşta bulunan bir yapıdır. Ancak bu kuş fosili de taraflı yorumlara maruz kalarak, evrimciler tarafından ara geçiş formu olarak öne sürülmüştür. Alan Feduccia da Protopteryx'te görülen izlerin kuşların dinozorlardan önce yaşadığının bir göstergesi olduğunu, dolayısıyla kuşların dinozorlarla ilgisi olmadığını ifade etmektedir.[209]

11

SINOVENATOR CHANGII'NİN HAYALİ TÜYLERİ

Çin'de bulunan 130 milyon yıllık Sinovenator changii isimli dinozor fosilinde tüylere rastlanmamış olmasına rağmen, bazı evrimciler bu canlının "muhtemelen tüylü olduğunu" varsaymaktadırlar. Bu varsayıma dayanak olarak ise, bu fosilin bulunduğu bölgedeki diğer dinozor fosillerinin tüylü oldukları gösterilmektedir. Fosilde tüyler bulunmamasına rağmen, bu fosilin tüyleri olduğunu varsaymak ve bundan yola çıkarak "dinozorlar kesin olarak kuşların atasıdır" sonucunu çıkarmak, elbette ki bilimsel bir yaklaşım değildir. Üstelik sözü edilen Yixian bölgesinde daha önce bulunan dinozor fosillerindeki tüyler tartışmalıdır. Daha önce de incelediğimiz gibi, birçok bilim adamı, bu dinozorlardaki yapıların tüy olmadığı görüşünde birleşmektedir.

Öne sürülen diğer hiçbir "tüylü dinozor" adayı da kesin değildir. Bu canlıların fosillerinde bazı "tüyümsü" yapılara rastlansa da, bunların gerçekte tüy mü yoksa klasik sürüngen pullarının uzantıları mı olduğu kesin olarak belirlenebilmiş değildir. Daha önce de belirttiğimiz gibi Fedduccia gibi önde gelen evrimciler bu yapıların, "kolajen fiberleri" olduğunu ve tüy olarak kabul edilmesinin büyük hata olacağını savunmaktadırlar.[210] Öte yandan, 1996 yılında büyük bir medya propagandası ile "tüylü dinozor" olarak gündeme getirilen Sinosauropteryx fosilinin, gerçekte kuş tüyüne benzer hiçbir yapıya sahip olmadığı, 1997 yılında yapılan incelemelerle anlaşılmıştır.[211]

Kaldı ki "tüylü dinozorlar" yaşamış olsa bile, bu durum hiçbir zaman kuşların dinozorlardan evrimleştiğine bir delil sayılamaz. Çünkü kuş tüyleri tamamen özgün yapılardır ve başka bir yapıdan evrimleştiklerini gösteren hiçbir delil bulunmamaktadır.

12

MICRORAPTOR GUI VE DÖRT KANATLI DİNOZOR İDDİALARI



2003 yılının Ocak ayında, Çinli paleontolog Xu Xing tarafından bulunan Microraptor gui adlı fosil, pek çok fosil gibi evrimciler tarafından kuşların "ilkel atası" olarak gösterilmek istendi. Bu fosilin dört kanatlı ve ağaçtan ağaca süzülen bir dino-kuşa ait olduğu ileri sürüldü ve bu bulgunun kuşların dinozorlardan evrimleştiği teorisine kanıt olduğu iddia edildi. Ancak çok kısa bir süre sonra bu iddiayı destekleyecek delil olmadığı bilim adamları tarafından açıklandı.

Microraptor gui adlı fosille ilgili yayınlanan makale veya haberlerde, Darwinizm propagandasının geçersizliğini şöyle sıralayabiliriz:

1. Söz konusu fosilin yaşı 130 milyon olarak hesaplanmıştır. Bu tarih, en eski uçucu kuş Archaeopteryx'ten 20 milyon yıl daha gençtir. Bu durum, Microraptor gui'ye evrimcilerin yakıştırdığı "kuşların atası" ünvanı adına açık bir çelişki oluşturmakta, dolayısıyla bunun bütünüyle uydurma olduğunu göstermektedir.

2. Microraptor gui, anatomik olarak dinozorlara benzemektedir. Parmak sıraları da bu benzerlikle uyumludur. Microraptor gui'den evrimleştiği öne sürülen kuşların parmak sıraları ise, dinozorlarınkinden önemli derecede farklıdır. Parmak sırasındaki bu farklılığın ata-torun ilişkisi çerçevesinde açıklanması mümkün değildir ve bu durum Microraptor gui'nin, kuşların atası olduğu tezine çok ağır bir darbe vurmuştur.

Evrimcilerce "Dört Kanatlı Kuş" olarak propagandası yapılan Microraptor gui'nin dinozor olduğunu anlamak için birçok delil vardır. Hat-



ta fosili bulan ve tanımlayan paleontoloğun bizzat kendisi, Nature dergisinde yayınladığı raporunda bu fosilin bir "dinozor"a ait olduğunu yazmıştır.[212] Microraptor gui'nin elindeki parmak sıraları, kuşlardaki gibi 2-3-4 diziliminde değil, dinozorlardaki gibi 1-2-3 dizilimindedir ve arka ayaklarında, dromaeosaurların (144 milyon ila 66.4 milyon yıl önce yaşamış küçük ve orta boylu etçil dinozor grubu) karakteristik özelliği olan öldürücü pençeler mevcuttur.[213] Böyle farklı parmak sıralarına sahip Microraptor gui ile kuşlar arasında ata-soy ilişkisi kurmak evrimci bakış açısı ile dahi mümkün değildir.[214]

Microraptor gui ile dinozorlar arasındaki anatomik farklılıklar parmak sırası ile sınırlı değildir. Genel olarak, kuşların anatomisi, ataları olduğu öne sürülen dinozorlardan -dolayısıyla Microraptor gui'den- derin farklarla ayrılmaktadır.[215]

3. Microraptor gui ile ilgili bilimsel gelişmeler, bu canlının havada süzülme kapasitesinin önceden tahmin edilen şekilde olmayabileceğini göstermiştir. Microraptor gui'nin Nature'da tanımlanmasından kısa bir süre sonra, bu canlıyla ilgili senaryoya bilim dünyasından itirazlar yükselmeye başlamıştır. Microraptor gui, başlangıçta yaygın bir medya propagandasıyla uçucu bir canlı olarak tanıtılmışsa da, birçok bilim adamı daha sonradan bu canlının aslında uçamayacağı yönünde yorumlar yapmıştır. Microraptor gui'nin bu son yorumlar karşısındaki durumu National Geographic dergisinde şöyle özetlenmektedir:



Ancak bilim adamları M.gui'nin havalanacak kadar hızlı koştuğunu düşünmüyor. Ayrıca nasıl bir engelli koşucu uzun etek giyip koşmaya kalkarsa tökezler, ayak tüyleri M. gui'yi de aynı şekilde tökezletmiş olabilir. Bilim adamlarına göre bu bol tüyler belki de uçan sincaplarda olduğu gibi paraşüt etkisi yaratıyordu.

Başka bilim adamları bu yeni fosilden tam olarak ne sonuçlar çıkarmaları gerektiğini bilmiyor, ancak bu hayvanların ağaçtan ağaca süzülürken uçmaya başladığı varsayımına da itiraz ediyorlar: Daha kolayı varken, kanatlarınızı çırparak niye enerji harcayacaksınız ki? Ayrıca bazı araştırmacılar M.gui'nin ayak tüylerinin süzülerek bile olsa uçmaya elverişli olmadığını öne sürüyor.[216]

Kısaca özetleyecek olursak, bu itirazların bilimsel gerekçeleri şu şekildedir:

a) Kuşların pelvis kemiği, Microraptor gui'nin havada süzüldüğü varsayımını reddetmektedir.

Evrimcilerin bu canlıyı uçuşun sözde evrimiyle ilişkilendirmesinin görünürdeki nedeni ön ve arka bacaklarında sahip olduğu tüylerdir. Bazı evrimciler bunun, ağaçlarda yaşayan ve ön ve arka bacaklarını yanlara açarak ağaçtan ağaca süzülebilen bir canlı olduğunu öne sürmektedir. Microraptor gui'nin medyada yayınlanan rekonstrüksiyon resminde arka bacakların yanlara açık olduğu ve yere yatay şekilde durduğu görül-

mektedir. Oysa Microraptor gui'nin arka ayaklarının yanlara açılabileceğini düşünmenin bir temeli yoktur. Kuşlarda arka ayakların yanlara doğru 180 derece açılması pelvis kemiğinin anatomisi yüzünden imkansızdır. Örneğin bir marketten alınan tavuğun bacakları, yanlara açılacak olursa kalça kemikleri derhal kırılacaktır.

b) Microraptor gui'nin bacaklarında olduğu varsayılan tüylerin bacağa bağlı olup olmadığı tartışmalıdır. Dahası bunlar kuş uçuşunu engelleyici niteliktedir ve bu yüzden kuşların uçuşunun sözde evrimsel kökenini destekleyebilecek bir kanıt oluşturmamaktadır.

Diğer yandan, Microraptor gui'nin bacaklarının yanlara açılabildiği düşünülse bile, bu fosildeki tüylerle kuşların uçuş tüyleri arasında hiçbir ilişki bulunmamaktadır. Berkeley'deki California Üniversitesi Paleontoloji Müzesi Başkanı Kevin Padian, Bioscience dergisinin Mayıs 2003 sayısında yayınlanan bir makalesinde Microraptor gui'nin uçuşun kökeniyle ilgili olduğu tezine karşı çıkmış ve Microraptor gui'nin anatomisinin bu senaryoya oluşturduğu engelleri sıralamıştır.[217]

Birincisi, K. Padian, Microraptor gui'de bulunduğu iddia edilen arka bacak tüylerinin, bacağa gerçekten bağlantılı olup olmadığı konusunda ikna olmadığını belirtmektedir. İkincisi, bunlar bacağa bağlantılı olsa bile, Microraptor gui'nin iddia edilen süzülme hareketinin, kuşlardaki güçlü kanat uçuşuna evrimleşmiş olabileceğine dair hiçbir dayanak yoktur. Çünkü kuşlar uçuş sırasında arka ayaklarını kullanmamakta ve bunları tekerleklerini çeken bir uçak gibi, geriye uzatıp sabit tutmaktadırlar. Padian bunları belirttikten sonra, "bacak tüylerinin daha gelişmiş kuşların kullandıkları uçuşun evrimiyle gösterilebilir hiçbir bağlantısı bulunmamaktadır" yorumunu yapmaktadır.[218]

Evrimci Nature dergisinin editörü ve aynı zamanda bir paleontolog olan Henry Gee ise, "Dört kanat, süzülmek için mükemmel bir tertiptir ama kuvvetli, çırpmalı uçuş için değil" diyerek Microraptor gui'nin süzülme hareketiyle, kuş uçuşunun ilgili olmadığını ifade etmektedir.[219]

YAŞ SORUNU VE "KLADİSTİK" YANILGISI

Dino-kuş teorisini savunanlar, kuşların sözde atasının küçük ve etobur bir dinozor türü olan *theropod*lar olduğunu iddia ederler. Özellikle Çin'in Liaoning bölgesinde bulunan bazı fosil türlerini evrimsel ata olarak gösteren evrimciler, önemli bir gerçeği göz ardı etmektedirler: Henüz kuşların atası olarak gösterdikleri *theropod* türü dinozorlar ortaya çıkmamışken düzgün şekilde uçabilen kuşlar yeryüzünde bulunmaktadırlar. 150 milyon yıl önce yaşamış en eski kuş türü olan *Archæopteryx*, *theropod* türü dinozorlardan on milyonlarca yıl daha yaşlıdır. Ünlü ornitolog Dr. Alan Feduccia, bu nedenle, *Archæopteryx*'in evrim açısından "aşılmaz bir problem" olduğunu belirtmiştir:

> Bu teori ile ilgili aşılmaz problemler var... Bizim bildirdiklerimiz ötesinde, kuş-benzeri dinozorların 150 milyon yaşındaki bilinen en eski kuştan 25 milyon ile 80 milyon yıl sonra ortaya çıkmasıyla ilgili bir zaman problemi var.[1]

Feduccia, kendisi ile yapılan bir röportajda "Kuşların dinozorlardan geldiğine niçin inanmıyorsunuz?" sorusunu şöyle yanıtlamaktadır:

> Birincisi zaman çizgisi yanlış. Dinozorların kuşların atası olduğu iddiası bilinen en eski kuş olan Archæopteryx'ten 25 milyon-80 milyon yıl sonra oluşur. İkincisi… Yerden yukarı doğru uçmayı evrimleştirmek biyofiziksel olarak makul değildir. Üçüncüsü kuşların ve dinozorların birçok özellikleri - örneğin eller ve dişler- birbiriyle uyumlu değil. *Theropod* dinozorun eli bir başparmaktan ve bitişiğindeki iki parmaktan oluşur. Kuş eli ortadaki üç parmaktan oluşur. Bir tür elden diğer tür ele geçmek için yalnızca bir düğmeye dokunamazsınız. Tabi ki, eğer kuşların dinozor kökenine ters bir şeyle gelirseniz, otomatik olarak yanlış olursunuz, hangi kanıtla geldiğiniz önemli değildir.[2]

Evrimcilerin bu büyük sorunu çözmek, daha doğrusu çözmüş gibi gözükmek için kullandıkları yöntemin adı ise "kladistik"tir.

"Kladistik", son 20-30 yıldır paleontoloji dünyasında sıkça kullanılan yeni bir fosil yorumlama yöntemidir. Bu yöntemi savunanlar, bulunan fosillerin yaşlarının tamamen göz ardı edilmesini, sadece eldeki fosillerin karakteristik özelliklerinin birbiri ile karşılaştırılmasını ve bu karşılaştırma sonucunda ortaya çıkan benzerliklere göre evrimsel soy ağaçları kurulmasını savunurlar. Kladistiğin iyi bir özeti olan bu açıklama, söz konusu yöntemin ne kadar büyük bir çarpıtma olduğunu da göstermektedir. 70 milyon yıllık bir fosilin sahibi olan bir türün, aslında 170 milyon yıl önce de yaşadığını varsaymanın ve buna göre bir evrimsel akrabalık ilişkisi kurmanın, çarpıtmadan başka bir anlamı yoktur.

Kendisi de bir evrimci olmasına karşın, paleontolog Larry Martin evrimcilerin bu konuda ne denli dogmatik, ön yargılı bir yaklaşım içinde olduklarını şöyle ifade etmektedir:

> … bazen bazı kişiler tarafından yapılan "eğer kladistik analiz yaparsanız gerçeği elde edersiniz" şeklinde imalar içeren dogmatik ifadelere kızıyorum. Deneysel olarak bunun doğru olmadığını biliyorsunuz, çünkü eğer tam olarak bakarsanız, aynı grup üzerinde çalışan iyi kladistlerin [canlıları kladistik prensiplerine göre sınıflandıran biyolog] hepsi farklı kladigramlar [her biri bir türü temsil eden ağaç şeklindeki sözde evrimsel diyagram] elde eder. Biliyorsunuz, en iyi ihtimalle bu kladigramların sadece biri doğrudur. Bunun sebebi muhtemelen insanların kladigramlara giren özellikleri ne kadar dikkatli inceledikleri ve seçtikleriyle ilgilidir. Eğer kladigramınıza çöp koyarsanız, çöp elde edersiniz.[3]

Pennsylvania Üniversitesi'nden anatomi profesörü Peter Dodson da, sözde dino-kuşların, ilk kuşlardan sonra bulunmasının büyük bir sorun oluşturduğunu ve kladistik metodu ile getirilen çözümün "zoraki" bir çözüm olduğunu belirtmektedir:

> Ben şahsen, kuş benzeri maniraptoran theropodların kuşların kökeninden 25-75 milyon yıl sonra bulunmasını sorun olarak görmeye devam ediyorum...

Hayalet atalar, açıkçası zoraki bir çözümdür, kladistik metodu tarafından zorunlu kılınan uygun olmayan bir çözüm. Tabi, Geç Kretase maniraptoranlarının kuşların gerçek ataları olmadığı, sadece kardeş sınıf olduğu itiraf ediliyor. Jurasik dönemde yüksek derecede türemiş, hızla evrimleşen maniraptoranların kuşlara evrimleştiğine ve sonra bu yüksek derecede ilerlemiş soyun evrimsel bir durağanlığa girdiğine ve milyonlarca yıl boyunca hiç değişmeden kaldığına inanmamız mı bekleniyor?... zaman probleminin çözüldüğü konusunda neden ısrar ediyoruz?[4]

Kladistik, evrim teorisinin fosil kayıtları karşısındaki yenilgisinin gizli bir itirafı ve yeni bir boyutudur aslında. Özetlemek gerekirse;

1) Darwin; fosil kayıtları detaylı olarak incelendiği takdirde, bildiğimiz türlerin hepsinin arasını dolduracak "ara formların" bulunacağını öne sürmüştür. Teorinin beklentisi budur.

2) Ancak 150 yıllık paleontoloji çabası, ara formları ortaya koymamış, bu canlıların izine rastlanamamıştır. Bu, teori adına büyük bir yenilgidir.

3) Ara formlar bulunamadığı gibi, sadece benzerliklerinden dolayı birbirlerinin atası olarak ilan edilebilecek olan canlıların da yaşları çelişkilidir. Daha "ilkel" gibi görünen bir canlı, daha "gelişmiş" gibi gözüken bir canlıdan daha geç ortaya çıkmaktadır.

İşte bu son nokta, evrimcileri kladistik denen tutarsız yöntemi geliştirmeye zorlamıştır.

Kladistikle birlikte, Darwinizm, bilimsellik maskesini açıkça yitirmekte, aksine "bilimsel bulguları çarpıtan, bu bulguları kendi varsayımlarına göre değiştiren" bir dogma haline gelmektedir.

---

1. David Williamson, "Scientist says ostrich study confirms bird 'hands' unlike those of dinosaurs", UNC News, no. 425, 14 Ağustos 2002, www.unc.edu/news/newsserv; David Williamson, "Scientist Says Ostrich Study Confirms Bird 'Hands' Unlike Those Of Dinosaurs", *EurekAlert*, 14 Ağustos 2002, http://www.eurekalert.org/pub_releases/2002-08/uonc-sso081402.php
2. Alan Feduccia, "Plucking Apart the Dino-Birds", *Discover*, vol. 24, no. 2, Şubat 2003.
3. Case of the Flying Dinosaur, NOVA, Boston Video, 1991.
4. Peter Dodson, "Response by Peter Dodson", *American Paleontologist*, vol. 9, no. 4, 2001, ss.13-14.



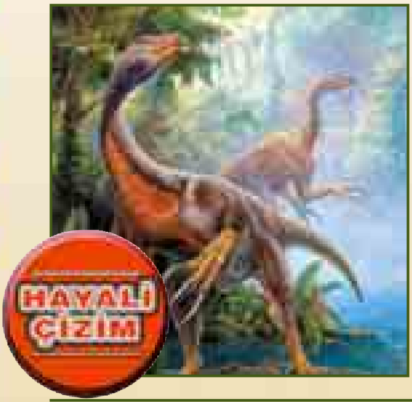
EVRİMCİLERİN GÖRMEZDEN GELDİKLERİ SORUN: HAYALİ ATA-TORUN İLİŞKİSİNİ BOZAN ZAMAN PARADOKSU

Sözde "tüylü dinozor" olarak duyurulan fosillerle ilgili en büyük problem, evrimcilerin bu fosilleri ünlü *Archæopteryx*'ten çok daha genç olarak tarihlendirmeleridir. Yeryüzündeki bilinen en eski uçabilen kuş olan *Archæopteryx*, 150 milyon yıl yaşındadır ve günümüz kuşlarıyla aynı uçuş yeteneğine sahip olan uçucu bir kuştur. Dolayısıyla bu fosillerin, sözde "kuşların henüz uçamayan ilkel ataları" olarak gösterilmesi imkansızdır. Bu sözde "tüylü dinozor"ların ata konumunda olması gerekirken, torun konumunda olmaları evrimcilerin aşılamaz problemlerindendir.

Evrimcilerin Sözde Ata-Torun İlişkilerini Bozan Bir Fosil Daha: *Liaoningornis*



Çin'de Kasım 1996'da bulunan 121 milyon yaşındaki *Liaoningornis* adlı fosilin varlığı, Lianhai Hou, Larry Martin ve Alan Feduccia tarafından *Science* dergisinde yayınlanan bir makaleyle duyuruldu.[1] *Liaoningornis*, günümüz kuşlarında bulunan uçuş kaslarının tutunduğu göğüs kemiğine, uzun uçuşları mümkün kılan uçuş kaslarına sahipti. Diğer yönleriyle de bu canlı, günümüz kuşlarından farksızdı. Tek farkı, ağzında dişlerinin olmasıydı. Bu durum, dişli kuşların, hiç de evrimcilerin iddia ettikleri gibi ilkel bir yapıya sahip olmadıklarını gösteriyordu.[2] Nitekim Alan Feduccia, *Discover* dergisinde yayınlanan yorumunda, *Liaoningornis*'in, kuşların kökeninin dinozorlar olduğu iddiasını geçersiz kıldığını belirtmişti.[3]



Sinornithosaurus Millenii ve Beipiaosaurus Inexpectus

Çin'de bulunan *Sinornithosaurus millenii* ve *Beipiaosaurus inexpertus* adlı dinozor fosilleri, evrimci kaynaklarda yarı kuş-yarı dinozor olarak gösterilmektedir. Fosilleri yorumlayan evrimci paleontolog Chris Sloan, bu canlıların uçamadıklarını, ancak kanatlarını dengeli koşmak için kullandıklarını öne sürmektedir. Bu iddialara göre, söz konusu fosillerin henüz uçamayan "kuş ataları" olarak kabul edilmesi gerekir. Ancak 120 milyon yıl yaşındaki bu fosillerin, sözde ata olarak lanse edilmeleri çok büyük bir çelişkidir.

BPM 1 3-13

"Tüylü dinozor" iddialarıyla gündeme gelen fosillerden biri de BPM 1 3-13'tür. Fosili keşfeden Dr. Mark Norell ve bazı Çinli bilim adamları, Çin'de bulunan bu yeni örneğe Çin'deki Liaoning Bölgesi'nde bulunan Beipiao Paleontoloji Müzesi'nden (Beipiao Paleontological Museum) esinlenerek "BPM 1 3-13" adını verdiler.



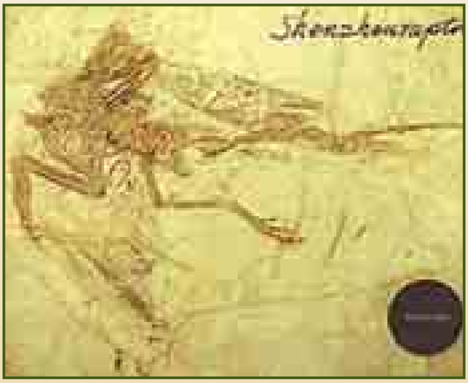
Kasıtlı Olarak Kuş Özellikleri Atfedilen Dinozor Fosili: *Microraptor*

Çin'de *Microraptor* ismi verilen ve 120 milyon yıllık olduğu tespit edilen bir dinozor fosili bulundu. Söz konusu dinozorun boyutlarının küçük olması ve "dino-fuzz"[4] denen, ancak kuş tüyleri ile ilgisi bulunmayan organik bir yapıya sahip olması, bu fosilin kuşların atası olarak yorumlanmasına sebep oldu. Ancak, *Associated Press* tarafından duyurulan haberin orijinalinde de yer aldığı gibi, bu dinozorun uçtuğuna dair hiçbir bilgi ve delil bulunmamaktadır. Yine aynı haberde Kansas Üniversitesi paleontologlarından Larry Martin de bu dinozorun uçuşa elverişli olmadığını belirtmektedir.[5]

Resimlerle Tüylü Olarak Telkin Edilmeye Çalışılan Dinozor Fosili: *Velociraptor*

80 milyon yıllık *Velociraptor*, kuşların dinozorlardan evrimleştiği masalında sözde ara geçiş formu olarak sunulan fosillerden biridir. Ancak bu fosil de diğerleri gibi, evrimcilerin taraflı yorumlarından başka bir şey değildir. Bu fosilin çizimlerinde görülen tüyler tamamen evrimcilerin hayalini yansıtmaktadır; gerçekte ise bu canlının tüyleri olduğuna dair hiçbir delil bulunmamaktadır.





Evrimcilerden Bir Uçan Dinozor Masalı Daha: *Shenzhouraptor Sinensis*

Çin'in Yixian bölgesinde bulunan, 140 milyon yaşındaki, *Shenzhouraptor Sinensis* olarak isimlendirilen fosil, paleontolog Ji Qiang tarafından kamuoyuna dinozorlarla günümüz kuşları arasındaki bir geçiş fosili olarak duyuruldu. Evrimciler tarafından "Kayıp halka bulundu" sloganları ile hakkında haberler yapılan bu fosil, gerçekte evrimcilerin bugüne kadar kuşların kökeni hakkındaki iddiaları ve ellerindeki sözde delillerle ile çelişmektedir.

1. Ann Gibbons, "New Feathered Fossil Brings Dinosaurs and Birds Closer", *Science*, vol. 274, 1996, ss. 720-721.
2. "Old Bird", *Discover*, 21 Mart 1997.
3. "Old Bird", *Discover,* 21 Mart 1997.
4. Jeff Hecht, "Micro-raptor", *New Scientist*, 6 Aralık 2000.
5. Jeff Donn, The Associated Press, 7 Aralık 2000.

SONUÇ

Bilimsel kanıtların gösterdiği gibi, dinozorların kuşlara evrimleşmeleri birçok açıdan imkansızdır. Kuşların ilkel atası olduğu iddiası ile ortaya çıkarılan hiçbir fosil, gerçekte böyle bir özelliğe sahip değildir. Bilinen en eski kuş Archæopteryx'tir ve o da kusursuz uçuş sistemiyle fosil kayıtlarında aniden belirmektedir. Ondan önce yaşamış hiçbir "ilkel kuş" da yoktur. Son dönemlerde öne sürülen "dino-kuş" iddialarının bilimsel dayanaktan yoksun olduğunu da incelemiş bulunuyoruz. Alan Feduccia, kuşların kökeninin dinozorlar olduğunu savunan teorinin savunucularının çaresiz konumunu şöyle yorumlamaktadır:

> Hiçbir alan, paleontologları kuşların dinozor kökenli olduğuna dair bu denli başarılı bir tuzağa düşüremezdi. [220]

Feduccia 1999 basımı kitabında tüm bu "dino-kuş" iddiaları hakkındaki gerçeği ise şöyle özetler:

> Sonuçta, çeşitli bölgelerden iyi korunmuş derilere sahip pek çok dinozor mumyası bilinmesine rağmen, şimdiye kadar hiçbir tüylü dinozor bulunmamıştır.[221]

Eğer tüylü dinozorlar hakkındaki mevcut çıkarımlar doğru olsaydı bile, bunun evrim teorisine kazandırdığı bir şey olmazdı. Doğa tarihi boyunca, çok geniş bir biyolojik yelpaze içinde on milyonlarca farklı türün yaşadığı ve çoğunun soyunun tükendiği bilinen bir gerçektir. Günümüzdeki kanatlı memeli yarasa gibi, geçmişte de kanatlı sürüngenler (pterozorlar) yaşamıştır. Pek çok farklı deniz sürüngeni (örneğin ichthyosaurlar) yaşamış ve soyları tükenmiştir. Ancak tüm bu zengin canlı yelpazesinin çarpıcı yönü, farklı özellikteki canlıların veya anatomik yapıların aniden ve daha ilkel formları olmadan yeryüzüne çıkmalarıdır. Örneğin kuş tüyleri söz konusu olduğunda, bunların sahip oldukları tüm kompleks ve özgün yapıların, bir anda Archæopteryx'te belirdiklerini görürüz. İlkel kuş tüyleri ya da ilkel uçuş yoktur. İlkel kuş akciğeri ise, zaten akciğerin indirgenemez kompleks yapısı nedeniyle imkansızdır. Dolayısıyla fosil

bulguları, canlıların evrimle değil, yaratılışla yeryüzüne çıktıkları gerçeğini desteklemeye devam etmektedir. Bu nedenledir ki, dino-kuş furyalarının bu gerçeği değiştirme ihtimali yoktur.

Kuşların ve diğer tüm canlıların gerçek kökeni "yaratılış"tır. Canlılar Allah'ın dilemesiyle bir anda ve kusursuz olarak yaratılmışlardır. Bir ayette şöyle buyurulmaktadır:

> Gökleri ve yeri (bir örnek edinmeksizin) yaratandır. O, bir işin olmasına karar verirse, ona yalnızca "OL" der, o da hemen oluverir. (Bakara Suresi, 117)





PTEROZORLAR (UÇAN SÜRÜNGENLER) NEDEN EVRİM TEORİSİ İÇİN BİR ÇIKMAZDIR?

Kuşların kökenini incelerken, bir başka kanatlı canlı grubu olan uçan sürüngenleri de ele almak yerinde olur. Uçan sürüngenler, ya da bir diğer ifadeyle uçan dinozorlar, bilim adamları tarafından "pterozor" (pterosaur) olarak adlandırılan soyu tükenmiş bir canlı grubudur. Sürüngenler sınıfı içinde yer alan bu canlılar, yaklaşık 200 milyon yıl önce Üst Triasik Devir'de ilk kez ortaya çıkmış ve daha sonra soyları tükenmiştir. Bu canlılar sürüngen sınıfının temel özelliklerine sahiptir: Metabolizmaları itibariyle soğukkanlıdırlar (ısı üretemezler) ve vücutları pullarla kaplıdır. Ancak güçlü kanatlara sahiptirler ve bu kanatlar sayesinde uçabildikleri düşünülmektedir.

Son dönemlerde yapılan araştırmalar, bu canlıların çok üstün yeteneklere sahip olduklarını göstermiştir. Günümüzde kafataslarının detaylandırılmış ilk röntgen görüntüleri, pterozorların uçuş yetenekleri konusunda yeni anlayışlar kazandırmıştır. Çok hassas bir görme sistemine sahip oldukları ve deriyle kaplı kanatlarını verimli bir biçimde kullandıkları ortaya çıkmıştır. Berlin Doğa Tarihi Müzesi'nden David Unwin ve Ohio Üniversitesi'nden Lawrence Witmer'in bu konudaki incelemeleri 23 Ekim 2003 tarihli Science dergisinde şöyle aktarılmaktadır:

> On metreye kadar uzanan kanat genişlikleri ile pterozorlar etkileyici avcılardı... Beyin tomogrofisinin incelenmesi, iç kulakta denge hissini sağlayan üç adet yarım daire şeklinde kanal bulunduğunu ortaya çıkardı. Bu dönen kanalların yarıçapı, modern canlıların gelişmiş çevikliği ile bağlantılı olarak oldukça genişti... Kuşlarla kıyaslandığında pterozorların oldukça dikkat çekici biçimde büyük bir flokulusu (beyinciğin bir kısmı) vardı. Beynin bu bölümü kafayı, boynu, gözleri koordine etmeye yardımcı olup, hayvan hareket ederken bakışlarını sabit tutuyordu. Peki neden bu kadar büyük bir flokulus vardı? Witmer, pterozorların kas liflerini içeren deriyle kaplı kanatlarından

sinyaller aldıkları tahmininde bulunmaktadır. Ona göre "kanadı büyük bir duyu organı olarak kullandıkları düşünülebilir"di. Unwin ise, "Bu önemli ve gerçekten heyecan verici bir düşüncedir" demektedir. Bu tür "akıllı bir kanadın" potansiyel verimliliğinin, dev pterozorların nasıl yerden havalandığını açıklamaya yardımcı olabileceğini düşünmektedir.[222]

"X-rays reveal pterosaurs' aerial expertise" (Röntgen ışınları pterozorların uçuş yeteneklerini ortaya çıkartıyor) başlığıyla New Scientist'de verilen haberde ise şu ifadeler yer almaktadır:

> Soyu tükenmiş sürüngenler olan pterozorlar, denge bilgisinin işlenmesi için bir omurgalıda şimdiye dek görülmüş en büyük sinir sistemine sahipti. Bu, büyük olasılıkla, bakışlarını avları üzerinde sabit tutarken havada kompleks akrobasi hareketleri yapmalarına imkan sağlıyordu...
>
> Flokulus, denge organları, eklemler, kaslar ve deriden gelen sinyalleri bütünleştirir. Bir canlının retinasındaki görüntüyü sabit tutmak için, göz kaslarında küçük ve otomatik hareketler meydana getiren sinir uyarıları gönderir. Witmer'e göre bu olmasaydı, görme olayı titrek bir video kameradakine benzer olurdu.[223]



Uçan sürüngenlerin sahip olduğu keşfedilen söz konusu "sarsıntısız görüntü" sistemi, günümüzde helikopterlerden yapılan kamera çekimleri sırasında kullanılan ve son derece hassas bir düzenek olan "gyro-stabilised camera (sabit kamera)" sistemine benzemektedir. Bugün helikopterlerde kullanılan bu gelişmiş teknolojinin bir benzerine söz konusu canlılar milyonlarca yıl önce sahiplerdi. Günümüzün gelişmiş bilgi birikimi ve teknolojisi ile meydana getirilen böylesine mükemmel bir sistemin benzerini, bu canlıların kör evrim mekanizmalarıyla kazandıklarını düşünmek, elbette

sağduyuya aykırıdır. Uçan sürüngenlerin bedenindeki bu yaratılış delili, evrim teorisi için başlı başına büyük bir açmazdır.

Öte yandan paleontolojik bulgular da bu canlıların evrimle değil, yaratılışla ortaya çıktıklarını göstermektedir. Bunun nedeni, uçan sürüngenlerin, kara sürüngenleriyle aralarında hiçbir geçiş türü olmadan, bir anda ve eksiksiz olarak ortaya çıkmalarıdır. Science dergisinde yayınlanan 1999 tarihli bir makalede, evrim açısından büyük bir sorun oluşturan bu durum şöyle kabul edilir:

> Omurgalıların uçuşunun evrimini anlamak konusunda, pterozorların ve yarasaların tarihi kayıtları hayal kırıklığına neden olur: En ilkel temsilcileri, tam anlamıyla yetenekli uçucular haline gelmiştir.[224]



Uçan sürüngenler, alıntıda da belirtildiği gibi çok iyi tasarlanmış kanatlara sahiptir ve bunların öncülü sayılabilecek bir organ hiçbir kara sürüngeninde yoktur. "Yarım kanatlı" herhangi bir sürüngene, fosil kayıtlarında rastlanmamaktadır.

Nitekim "yarım kanatlı" sürüngenlerin yaşamış olması da -kuşların kökeni konusunda olduğu gibi- mümkün değildir. Çünkü bu gibi hayali türler, eğer yaşamış olsalardı; ön ayaklarını kaybettikleri zaman, henüz uçacak durumda da olmadıkları için diğer sürüngenlere göre dezavantajlı hale geleceklerdi. Bu durumda ise, evrim teorisinin kendi iddiasına göre doğal seleksiyon tarafından elenip soylarının tükenmesi gerekirdi. Yalnızca bu örnek bile evrim teorisinin kendi içinde ne kadar büyük çelişkiler barındırdığını göstermeye yeterlidir.

Nitekim uçan sürüngenlerin kanatlarının yapısı incelendiğinde de, bunların evrimle açıklanması mümkün olamayacak kadar kendilerine özgü ve mükemmel bir yaratılışa sahip oldukları görülür. Uçan sürüngenle-



Uçan sürüngenlerin kanatlarının yapısı incelendiğinde, bunun evrimle açıklanması mümkün olamayacak kadar kendine özgü ve mükemmel bir yaratılış olduğu görülür. Uçan sürüngenler kusursuzca yaratılmış kanatlara sahiptir ve bunların öncülü sayılabilecek bir organ hiçbir kara sürüngeninde yoktur.

rin kanatları üzerinde diğer sürüngenlerin ön ayakları gibi beş tane parmakları vardır. Ancak dördüncü parmak, diğer parmaklardan ortalama 10-15 kat daha uzundur ve kanat da bu parmağın altında uzanır. Eğer kara sürüngenleri uçan sürüngenlere evrimleşmiş olsaydı, bu durumda söz konusu dördüncü parmağın da yavaş yavaş, kademe kademe uzamış olması gerekirdi. Sadece dördüncü parmak değil, tüm kanat yapısının, rastlantısal mutasyonlarla gelişmesi ve tüm bu sürecin canlıya avantaj kazandırması gerekirdi. Ancak böyle bir sürecin yaşandığına dair en ufak bir kanıt yoktur. Dolayısıyla iddialar hayali birtakım varsayımlardan öteye gidememektedir. Evrim teorisinin paleontolojik düzeydeki önde gelen eleştirmenlerinden Duane T. Gish, bu noktada şu yorumu yapmaktadır:

> Bir kara sürüngeninin kademeli bir biçimde bir uçan sürüngene dönüşebileceği varsayımı tümüyle tutarsızdır. Böyle bir dönüşüm sırasında ortaya çıkacak olan yarım, tamamlanmamış yapılar, canlıya bir avantaj kazandırmak bir yana, onu tümüyle dezavantajlı hale getirecektir. Örneğin evrimciler, bazı mutasyonların sadece dördüncü parmağı etkilediğini ve onu zaman içinde yavaş yavaş uzattığını varsayarlar. Elbette, diğer bazı rastlantısal mutasyonların da, her ne kadar inanılmaz gözükse de, bu yön-

de tam bir işbirliği yaparak, kanat zarının, uçuş kaslarının, tendonların, sinirlerin, kan damarlarının ve kanat için gereken diğer yapıların kademeli olarak evrimleşmesini sağlamaları gerekmektedir. Belirli bir aşamada, gelişmekte olan bu uçan sürüngen %25'lik bir kanat dokusuna sahip olacaktır. Ancak bu garip yaratık hiçbir şekilde yaşayamayacaktır. %25'lik bir kanat dokusu ona ne avantaj sağlayabilir? Açıktır, bu canlı uçamayacaktır ve artık eskisi gibi koşamayacaktır da.[225]



Üstün uçuş yeteneklerine sahip pterozorlar (uçan sürüngenler), günümüzde evrim teorisine meydan okuyan canlılar arasında yer almaktadır.

Kısacası uçan sürüngenlerin kökeninin evrim mekanizmalarıyla açıklanması imkansızdır. Nitekim fosil kayıtları da böyle bir evrim sürecinin yaşanmamış olduğunu ortaya koyar. Fosil katmanlarında, sadece bugün tanıdığımız gibi kara sürüngenleri ve kusursuz uçan sürüngenler vardır. Hiçbir ara form yoktur. Omurgalı paleontolojisi alanında dünyanın tanınan birkaç isminden biri olan Robert L. Carroll, bir evrimci olmasına karşın bu konuda şu itirafta bulunur:

> Triasik devirde ortaya çıkan tüm uçan sürüngenler (pterosaurlar) uçuş için çok özelleşmiş bir yapıya sahiptir... Atalarının ne olduğu konusunda ve uçuşlarının kökeninin ilk aşamaları hakkında ise hiçbir bulgu yoktur.[226]

Kısacası kara sürüngenleri ile uçan sürüngenler, aralarında hiçbir evrimsel ilişki olmadan, farklı yapılarıyla ortaya çıkmışlardır. Bu, evrime değil, yaratılışa delil oluşturan bir gerçektir.

UÇUCU OLMAYAN KUŞLAR, KUSURSUZ BİR YARATILIŞA SAHİP MÜKEMMEL CANLILARDIR

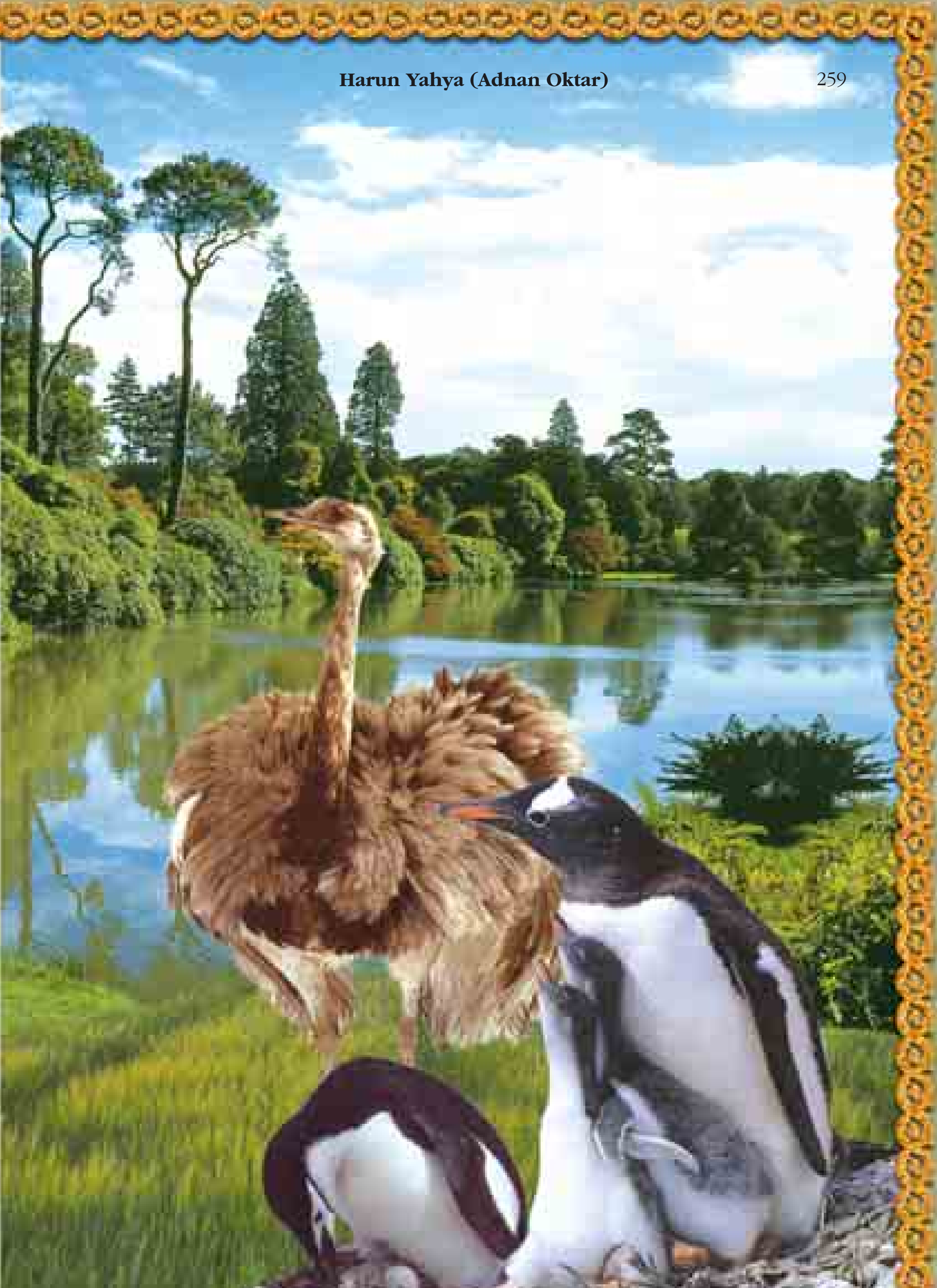
Tüm kuş türleri uçucu değildir. Deve kuşu, evcil tavuk veya penguen gibi, kuşlar sınıflamasına dahil edilen ancak uçucu olmayan birçok canlı vardır. Uçucu olmayan kuşlarla, uçan kuşların anatomileri arasında çeşitli farklılıklar görülür. Söz konusu kuşlar, uçuşu mümkün kılan kompleks anatomi yapısının bir veya birden çok elemanından yoksundur. Bunların en önemlileri, tüylerin asimetrisi, göğüs kemiğindeki omurga ve uçuş kaslarıdır.

Uçan kuşlardaki tüy yapısı, onlara aerodinamik bir avantaj sağlayacak şekilde asimetriktir. Buna göre tüyün sapının sağındaki ve solundaki tüycüklerin miktarı farklıdır. Bu farklılık, bir uçağın kanadında alt ve üst yüzeyler arasındaki farklılıkla aynı etkiyi yapar. Tıpkı uçak kanadında üst yüzeyin daha kıvrımlı olması sayesinde kaldırma kuvvetinin oluşması gibi, tüyün bir tarafında daha fazla tüycük olması sayesinde kaldırma kuvveti oluşur ve böylece kuş havada kalır. Uçucu olmayan kuşlarda ise tüyler asimetrik değil, simetriktir; bu yapısal özellik uçamamalarının en temel nedenlerinden birini oluşturur.

Tüy asimetrisinin yanı sıra, uçuş kaslarının göğüse tutunmasını sağlayan omurga da kuş uçuşunda önemli rol oynar. Bir evcil tavuğun iskeletini düşünecek olursak, bu omurga tavuğun göğüs kemiğinin (sternum) ortasında bir hat şeklinde uzanan yükseltidir. Uçucu olmayan kuşların birçoğunda bu omurga bulunduğu halde; *ratitae* kategorisine dahil edilen kiwi, emu ve deve kuşu gibi türlerin göğüs kemikleri omurgasız ve düzdür.

Göğüs kemiklerinde omurgaya sahip olan tavuklar birkaç metre uçabildikleri halde, deve kuşu gibi bu omurgadan yoksun türler hiç uçamazlar. Bunların kuyrukları oldukça küçüktür. Ancak güçlü bacakları sayesinde çok hızlı koşabilirler. Bazı uçucu olmayan kuşlarda kanat kemikleri oldukça küçük ve uçuş kasları az miktardadır.

Görüldüğü gibi uçucu olmayan kuşlar, uçmayı sağlayan anatomik yapılardan kısmen veya büyük ölçüde yoksundurlar. Ancak bu kuşlar için uçmamak bir kusur,



eksiklik ya da dezavantaj değildir. Onlar bu yetenekleri olmadan da kusursuz bir yaratılışa sahip, mükemmel canlılardır.

Her canlı türü kendine göre avantaj olabilecek çok çeşitli özelliklere sahiptir. Örneğin Afrika'ya özgü bir kuş türü olan deve kuşu *(Struthio camelus)* uçamaz; ancak saatte 70 kilometreye ulaşan bir hızla koşarken kanatlarını denge unsuru olarak kullanır. Emu *(Dro maius novaehollandiae)* ise 1.5 metreyi aşan boyuyla deve kuşundan sonra yaşayan en iri kuştur. Onlar da koşarken saatte yaklaşık 50 kilometrelik bir hıza ulaşırlar.

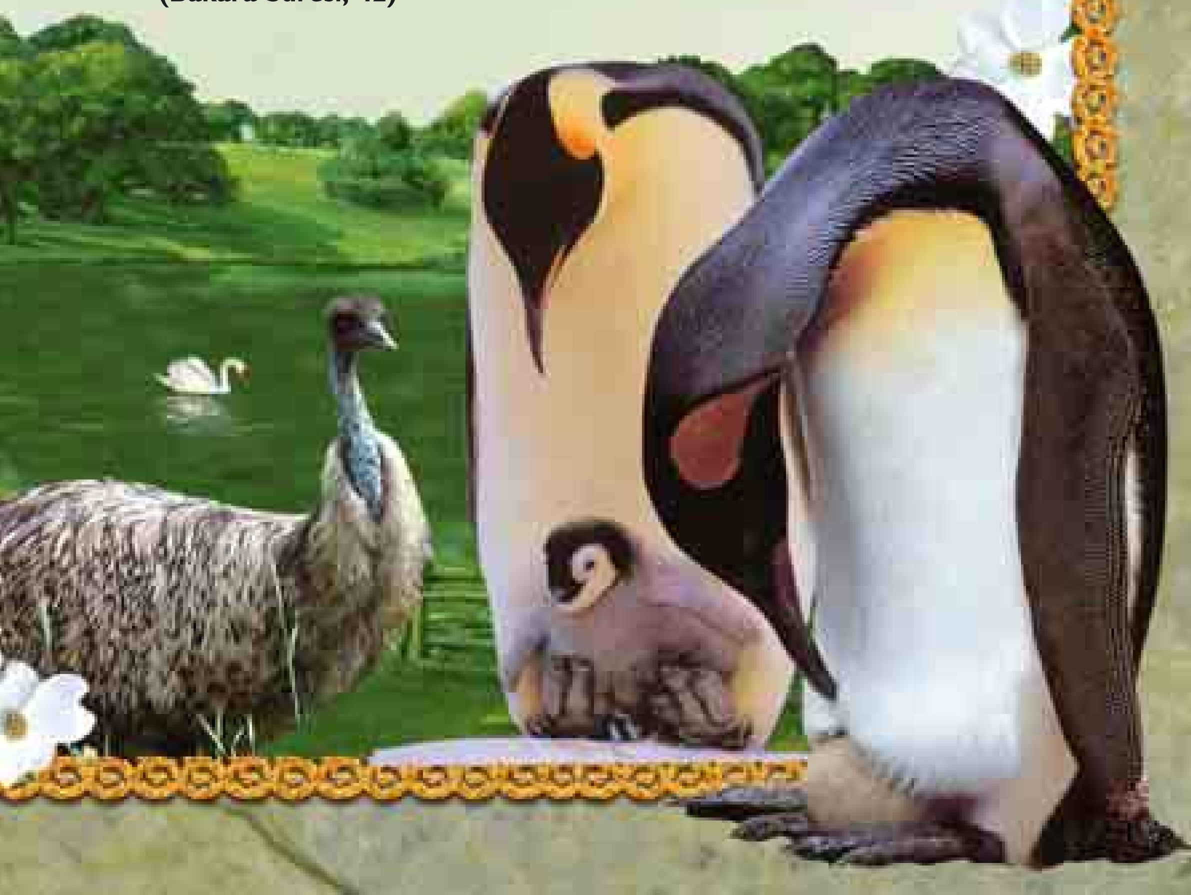
Öte yandan kimi kuşlar için kanatların, uçma dışında da fonksiyonları vardır. Türlerine bağlı olarak kimi zaman kanatlar, koşarken denge sağlama, sıcak havada serinleme, soğuk havada ısınma, düşme sırasında kaburga kafesinin korunması, düşmanları korkutma, yavrulara gölge yapma gibi çeşitli fonksiyonlarda kullanılırlar.

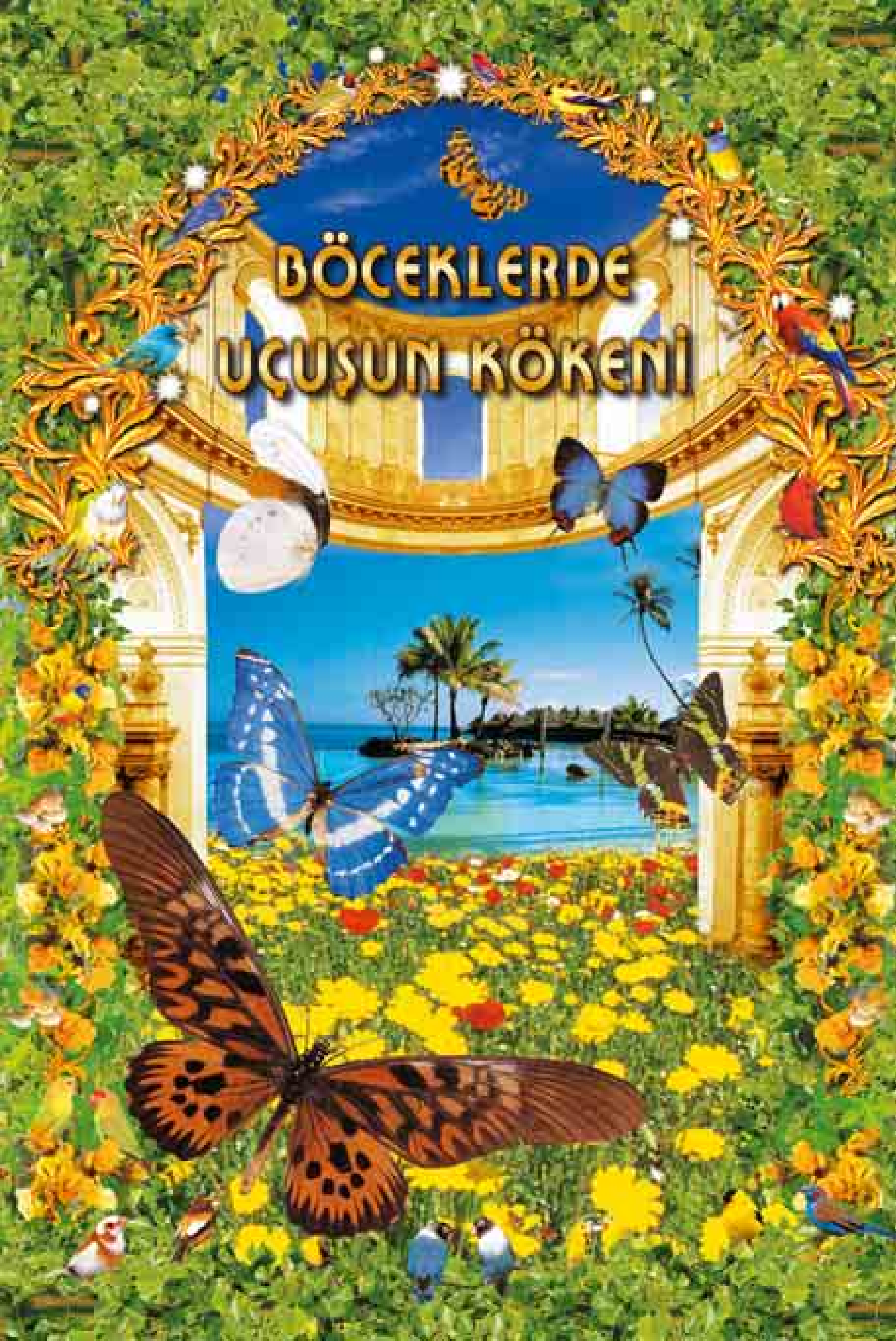


Evrimciler bu tip kuşların uçuş yeteneklerini zamanla yitirdiklerini öne sürerler. Oysa bu iddia, sanıldığının aksine, evrim teorisine bir destek sağlamaz. Çünkü söz konusu iddia, olmayan bir özelliğin kazanılması ile değil, olan bir özelliğin yitirilmesi ile ilgilidir. Uçucu olamayan kuşlarla ilgili "evrim" iddiaları tamamen asılsızdır ve delil öne sürememekten kaynaklanan çaresizliğin göstergesidir. Evrimciler açıkça, yaratılışı ve Allah'ın varlığının delillerinden bir kısmını sergileyen canlıları, kitlelere sözde "evrim" kanıtı gibi göstermeye çalışmaktadırlar. Kuran'da Allah, inkar etmek için gerçekleri gizleyen kimselerin varlığını şöyle haber vermektedir:



> **Hakkı batıl ile örtmeyin ve hakkı gizlemeyin. (Kaldı ki) siz (gerçeği) biliyorsunuz. (Bakara Suresi, 42)**




BÖCEKLERDE
UÇUŞUN KÖKENİ

Böcekler, canlı sınıflamasında, artropodlar (eklem bacaklılar) filumunun içinde yer alan Insecta alt filumunu oluştururlar. Yeryüzünde uçuş yeteneğine sahip olan dört farklı canlı grubundan biri, söz konusu Insecta alt filumundaki uçabilen böceklerdir. (Diğer üç grup; kuşlar, uçan sürüngenler ve yarasalardır.)

Diğer gruplarda olduğu gibi, böceklerde de uçuşun kökeni evrim teorisi açısından büyük bir çıkmaz oluşturur.

Uçan böceklerin kökenine gelmeden önce, genel olarak böceklerin kökenini incelemekte yarar vardır. Bu konu da evrim teorisi için çözülemez bir bilmecedir. En eski böcek fosilleri, Devoniyen devrine (417-354 milyon yıl öncesine) aittir. Bu döneme ait fosil tabakalarında böcekler, kusursuz yapılarıyla bir anda ortaya çıkmaktadırlar ve ataları olarak belirlenebilecek hiçbir canlı yoktur. Bu nedenle ünlü Fransız paleontolog Pierre Paul Grassé, "böceklerin kökeni konusunda tam bir karanlık içindeyiz" demektedir.[227]

Örneğin hamam böcekleri yeryüzü katmanlarında aniden ve bugünkü yapılarıyla belirirler. Amerikan Doğa Tarihi Müzesi'nden Betty Faber, "350 milyon yıl öncesine ait hamam böceği fosillerinin günümüzdekilerle aynı olduğunu" bildirmektedir.[228] Örümcek, kene ve kırkayak gibi canlılar ise gerçekte böcek değildir, ama çoğunlukla böcek olarak anılır. American Association for the Advancement of Science'ın (Amerikan Bilimsel Gelişim Topluluğu) 1983'teki yıllık toplantısında, bu canlılarla ilgili çok önemli fosil bulguları sunulmuştur. Örümcek, kene ve kırkayaklara ait olan 380 milyon yıllık bu fosillerin en dikkat çekici özelliği ise, yaşayan örneklerinden farksız oluşlarıdır. Bulguları inceleyen bilim adamlarından biri, fosiller hakkında "sanki dün ölmüş gibiler" yorumunu yapmıştır.[229]

Uçabilen böceklerin bilinen en eski örneği ise yusufçuktur. Bunlar Pennsylvanian devrinde (325-286 milyon yıl önce) ortaya çıkarlar; fosil kayıtlarında tıpkı diğer türler gibi, aniden belirirler ve ataları yoktur. Örneğin Pennsylvanian devrine ait 320 milyon yıllık bir yusufçuk fosili, günümüzdeki örnekleri ile aynı kanat yapısına ve özelliklere sahiptir.

Evrimciler açısından bir diğer çıkmaz da yusufçuk ve sinek gibi uçucu böceklerin, kanatları olmayan diğer böcek türleri ile birlikte aynı fosil katmanlarında bulunmalarıdır. Bu da kanatlı böceklerin, kanatsız böceklerden evrimleştiği iddiasını alt üst etmektedir. Biomechanics in Evolution (Evrimde Biyomekanik) adlı kitaplarında, Robin Wootton ve Charles P. Ellington bu konuda şunları söylemektedirler:





Meganeura **adındaki, Geç Karbonifer dönemine (306 milyon yıl öncesine) ait yusufçuk fosili, günümüzde yaşayan örneklerinden farksızdır.**

> Böcekler, Orta ve Üst Karbonifer devirlerinde ilk kez ortaya çıktıklarında, birbirlerinden çok farklıdır ve büyük bir bölümü de kanatlıdır. Birkaç tane kanatsız ve daha ilkel böcek vardır, ama hiçbir ara form bilinmemektedir.[230]

Evrim teorisinin iddiası, canlıların ilkelden gelişmişe doğru evrim geçirdiğidir. O halde böceklerin günümüzdekilerle aynı özellikleri taşımaları ve kendilerinden önce yaşamış ilkel canlılar olmaması, bunların evrimle var olmadıklarının kesin bir delilidir. Böcekleri de -diğer tüm canlılar gibi- kendilerine uçuş özelliği kazandıran vücut tasarımları ve kanatları ile, alemlerin Rabbi olan Yüce Allah yaratmıştır.

Böceklerdeki uçuş için özel tasarım

Böcekler, araştırmacıları hayranlık içinde bırakan son derece üstün tasarımlara sahiplerdir. Bu küçük canlıların bazıları havada asılı durabilir, geriye uçabilir, aniden saatte 150 km'nin üstünde hız yapabilir ve bir savaş pilotundan daha üstün nitelikli uçuş akrobasisi sergileyebilirler. Böcekler mükemmel kanatlara, hafif bir iskelete, denge sağlayıcı organlara, yön bulmaları ve havalanmalarını sağlayacak uyarı sistemleri gibi son derece ileri uçuş tekniklerine sahiplerdir. Ayrıca vücutları, bacaklarını ve kanatlarını hareket ettiren güçlü kaslarla çevrilidir.

Bilim dünyası son otuz yıldır böceklerdeki üstün uçuş performansını anlamak için çalışmalara ağırlık vermiştir. Uçaklar motor yardımıyla ileri doğru itilerek, kanatları üstündeki hava akımı ile çalışırlar. Böceklerin ise havalanmak için motorları yoktur. Ancak kanatlarını çırparak oluşturdukları türbülanslı hava akımı sayesinde çok kuvvetli bir kaldırma kuvveti elde ederler.[231]

Çoğu böceğin yerden havalanmak için, ince kanatlarını hızla çırpması gerekir. Bir böcek uçarken saniyede ortalama birkaç yüz defa kanat çırpar. Kanatlarını saniyede 600 defa çırpabilen böcekler bile vardır.[232] Bu kadar hareketin bir saniye gibi kısa bir sürede yapılması, bu tasarımın teknolojik olarak taklit edilmesini imkansız kılmaktadır.

YUSUFÇUKLARIN UÇUŞ SİSTEMİ BİR YARATILIŞ HARİKASIDIR

Yusufçuklar kanatlarını kendi üzerlerine katlayamazlar. Ayrıca uçma kaslarının, kanatları hareket ettirme şekli diğer böceklerinkinden farklıdır. Sırf bu özellikleri nedeniyle evrimciler yusufçukların "ilkel böcekler" olduğunu iddia ederler. Oysa "ilkel böcek" denen yusufçukların uçuş sistemi bir yaratılış harikasıdır. Dünyanın önde gelen helikopter üreticisi Skorsky, geliştirdiği bir modelinin tasarımını yusufçuğu örnek alarak gerçekleştirmiştir.[1] Bu projede Skorsky ile ortak çalışma yürüten IBM firması, yusufçuğun resmini bir bilgisayara (IBM 3081) aktarır. Bilgisayarda, yusufçuğun havadaki manevraları da göz önüne alınarak 2000 adet özel çizim gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonunda yusufçuktan alınan örneklerle, Skorsky'nin asker ve malzeme taşımak için ürettiği bir helikopter modeli ortaya çıkmıştır.

Doğa fotoğrafçısı Gillian Martin ise yusufçukları incelemek amacıyla 2 yıl süren bir çalışma yürütmüştür.[2] Bu çalışma sonunda elde edilen bilgiler, söz konusu canlıların son derece kompleks bir uçuş sistemine sahip olduklarını göstermektedir.

Yusufçuğun vücudu, metalle kaplanmış izlenimi veren halkalı bir yapıya sahiptir. Buz mavisinden bordoya kadar çeşitli renklerdeki gövdenin üzerinde, çaprazlama yerleşmiş iki çift kanat bulunur. Bu yapı sayesinde, yusufçuk çok iyi bir manevra yeteneğine sahiptir. Uçuşu hangi hızda ve hangi yönde olursa olsun, aniden durup ters yönde uçmaya başlayabilir veya havada sabit durup avına saldırmak için uygun bir pozisyon bekleyebilir. Bu durumda iken, olduğu yerde kıvrak bir dönüş yaparak avına yönelebilir. Çok kısa sürede, böcekler

için şaşırtıcı sayılabilecek bir hıza; saatte 40 km'ye ulaşır. (Olimpiyatlarda 100 m koşan atletlerin hızı saatte 39 km kadardır).

Çok yüksek hızlarda uçarken ani manevralar yapabilen yusufçuğun görme yeteneği de kusursuzdur. Yusufçuk gözü, dünyanın en iyi böcek gözü olarak kabul edilir. Her birinde 30.000 kadar ayrı mercek bulunan bir çift göze sahiptir. İki yarım küreye benzeyen ve başının yarısı kadar yer kaplayan gözler, böceğe çok geniş bir görüş sahası sağlar. Yusufçuk, gözleri sayesinde neredeyse arkasında olup bitenleri bile görebilir.[3]

Görüldüğü gibi yusufçuk, her biri tek tek mükemmel yapıya sahip bir sistemler bütünüdür. Bu sistemlerin herhangi birindeki küçük bir eksiklik, diğer sistemlerin de işe yaramamasına yol açacaktır. Ama sistemlerin hepsi kusursuzca yaratılmıştır ve bu sayede canlı, yaşamını sürdürür.



1. "Exploring The Evolution of Vertical Flight – at The Speed of Light", *Discover*, Ekim 1984, ss. 44-45.
2. "Helikopter Böceği", *Star*, 16 Ağustos 1984, ss. 32-33.
3. David Attenborough, *Yaşadığımız Dünya*, İnkılap Kitabevi, İstanbul, 1982, s. 52.

Nitekim California Üniversitesi'nde biyoloji profesörü olan Michael Dickinson ve arkadaşlarının meyve sineklerinin uçuş tekniğini ortaya koyabilmek için geliştirdikleri robot, meyve sineğinin 100 katı büyüklüğündedir ve sineğin kanat hızının ancak binde biri hızla kanat açıp kapama hareketi gerçekleştirebilmektedir. Üstelik her beş saniyede ancak bir kanat hareketi yapan robot sineğin bu hareketi için, 6 ayrı motor kullanılmaktadır.[233]



Prof. Michael Dickinson



M. Dickinson'ın böceklerdeki uçuş tekniğini anlamak ve taklit etmek üzere oluşturduğu simülasyon deneylerinden bir tanesi.



***Drosophila melanogaster*: Kanatlarını saniyede 200 defa çırpan bu meyve sineği, doğadaki en kompleks aerodinamiğe sahip canlılardan biridir. Yukarıda, saniyenin binde birlik zaman dilimine ait bir simülasyon görüntüsü yer almaktadır.**



M. Dickinson ve ekibi, böceklerin uçuşundaki aerodinamiği incelerken, gelişmiş bir teknoloji kullanmışlar; ancak yine de böceklerin manevra kabiliyetindeki kusursuzluğu tam olarak anlayabilmiş değildirler.

Profesör Dickinson gibi birçok bilim adamı, yıllardır böceklerin kanat çırpma hareketlerindeki ayrıntıları ortaya koymak için çeşitli deneyler yapmaktadırlar. Meyve sinekleri üzerinde yapılan bu deneyler sırasında Dickinson, sineğin kanatlarını, -basit menteşelerle tutturulmuş gibi düz hareketlerle kullanmadığını, aksine son derece kompleks aerodinamik tekniklerden yararlandığını tespit etmiştir. Ayrıca her çırpmada kanatların yönü değişmektedir: Aşağı hareket eden kanatta, üst kısım yukarı bakarken, yukarı harekette kanat döner ve bu kez kanadın alt kısmı yukarı bakar. Bu kompleks uçuş tekniğini analiz etmek isteyen bilim adamları ise, uçak kanatları için kullanılan "klasik aerodinamiğin" yetersiz olduğunu ifade etmektedirler.

Meyve sinekleri de uçmak için birden fazla aerodinamik özellikten yararlanırlar. Örneğin kanatlar bir vuruş meydana getirdiğinde, arkasında girdaplı, komplike bir hava dalgası bırakır. Kanat geri dönerken de bunu dümen gibi hava dalgasının içinden geçirerek daha önce kaybettiği enerjisinin bir kısmını yeniden devreye sokar. Saniyede 200 kez kanat çırpan 2.5 milimetrelik meyve sineğinin uçmasını sağlayan kas, tüm bö-





ceklerin uçuş kaslarının arasında en güçlüsü olarak kabul edilir.[234] Hürriyet Bilim dergisinde sineklerin kanat çırpma esnasındaki hız ve denge mükemmelliğinden şöyle söz edilmektedir:

> Bir pilota göre, dik açıdaki kanatları eğmek çok tehlikelidir. Uçak havalandıkça, kanadın üzerinde hareket eden hava akımının, kanadın kenarına tutunması da zorlaşır. Akım tamamen gittiğindeyse, uçak yüksekliğini kaybeder ve sendeler. Öte yandan, sinek uçağa göre avantajlıdır, çünkü kanatlarını tek bir pozisyonda tutmak zorunda değildir. Sinek, kanatlarını öyle çabuk çırpar ki, kanadın, uçuşu yönlendiren ucunun hava akımıyla bağlantısı kesilene kadar bir hareket daha gerçekleşir. Her hareketin sonunda sinek, kanatlarını kendi etrafında döndürerek, kanatların ters yönde çırpılmasını sağlar. Bu yeni bir girdap oluşturur ve hiçbir sendeleme gerçekleşmez.[235]

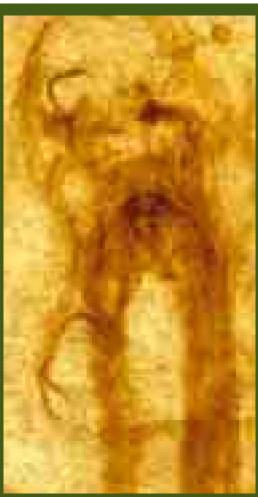
Kanatlar, böcekler için son derece önemlidir, çünkü kanatlardaki in-

ce kanallar hava ve kanın geçişini mümkün kılar.[236] Ancak sineklerde, kanatların yanı sıra sahip oldukları keskin gözler, denge için kullandıkları ufak arka kanatlar ve kanatların zamanlamasını ayarlayan alıcılar gibi daha pek çok detay da, yaratılışlarındaki mükemmelliği artırmaktadır. Tüm bunların aynı anda var olması gerekir. Bir tek kanatları besleyen sistemin bulunmaması, göğüs kaslarının havalanmayı sağlayacak güce sahip olmaması ya da canlı metabolizmasının kanat çırpma hızını ve uçuşu destekleyecek enerjiyi sağlayaması, uçuş için tek başına yeterli bir engeldir. Tüm bu özelliklerin böceğin bedeninde eksiksizce var olması ve bunların kusursuz bir uyumla çalışması ise, Yüce Allah'ın üstün yaratışının delillerindendir.



Evrim teorisinin böcek uçuşu konusundaki bir diğer çıkmazı, farklı uçucu böcek grupları arasında akrabalık ilişkisi kurulamamasıdır. Bu da onları, tüm bu farklı gruplarda uçuşun ayrı ayrı evrimleştiğini iddia etmeye mecbur bırakmaktadır. Rastgele mutasyonlarla bir kez bile evrimleşmesi mümkün olmayan kanatların, bazı böcek türlerinde ayrı ayrı dört defa evrimleştiği ileri sürülmektedir. (Hatta evrimci senaryoya göre evrimleşmiş kanatların, bir süre sonra yok olduğu, sonra tekrar evrimleştiği ve sonra tekrar yok olduğu iddia edilmektedir.) Örneğin Nature dergisinde yayınlanan bir makalede, çomakböceği olarak bilinen türlerin (Phasmatodea) kanatlarını yitirdikten sonra kas ve sinir sistemlerini korudukları, ancak daha sonra kanatların tekrar çıkabildikleri ileri sürülmektedir. Bu iddia, evrimciler arasında bile makul bir iddia olarak karşılanmamaktadır. Nature dergisi konuyu kapaktan vermiş olmasına rağmen, söz konusu iddianın, teorinin günümüzde evrimcilerce benimsenen yapısına aykırı olduğunu belirtmektedir.[237]

Ünlü bilim dergilerinden New Scientist'te de, bu tür iddialar için entomologların (böcek bilimcilerin) "İmkansız, imkansız, imkansız..." şek-



Dünyanın En Eski Böcek Fosili

Şubat 2004'te, bilim adamları dünyanın bilinen en eski böcek fosilini bulduklarını duyurdular. *Nature* dergisinde yayınlanan bulgular, uçuş teknolojileri ile dünyadaki en kompleks tasarıma sahip canlılardan biri olan böceklerin uçuşunu, 170 milyon yıl kadar eskiye taşıdı.[1] Bu fosil göstermektedir ki, bilinen en eski fosilleşmiş böcek kanadından 70 milyon yıl önce de uçan böcekler yaşamıştır. Bu canlılar da fosil katmanlarında -hiçbir ara form olmaksızın- mükemmel halleriyle yer almaktadırlar.

1. "Fossil Find Is World's Oldest Insect", *Scientific American*, 12 Şubat 2004; http://www.sciam.com/article.cfm?chanID=sa003&articleID=0007973F-A85D-102A-A85D83414B7F0103; http://www.nytimes.com/2004/02/11/science/11CND-INSECT.html

linde tepki verdikleri belirtilmektedir.[238] Michael F. Whiting, Science News dergisinde yayımlanan haberde ise "Bu, sanki memeli grubundan bir bilim adamının, ortalıkta dört ayağı üzerinde yürüyen bir balina görmesi gibi bir şeydir" yorumunu yapmaktadır.[239]

Evrimciler, iddialarının hiçbir temeli olmadığını gördükleri halde, bu durumu göz ardı ederek içi boş kelimelerle zorlama evrim açıklamaları yapmaktadırlar. Ancak canlıların yoktan var edildiğini gösteren deliller hiçbir aldatmacayla örtülemeyecek kadar açıktır. Evrimciler bu gerçeği kabullenmek istemeseler de, Allah'ın muhteşem sanatı ve sonsuz aklı, kainattaki tüm varlıklarda tecelli etmektedir. Allah bir Kuran ayetinde, insanların yaratılış gerçeği üzerinde düşünmeleri gerektiğini şöyle bildirmektedir:

> Ey insanlar, (size) bir örnek verildi; şimdi onu dinleyin. Sizin, Allah'ın dışında tapmakta olduklarınız -hepsi bunun için biraraya gelseler dahi- gerçekten bir sinek bile yaratamazlar. Eğer sinek onlardan bir şey kapacak olsa, bunu da ondan geri alamazlar. İsteyen de güçsüz, istenen de. (Hac Suresi, 73)

BÖCEKLERİN MÜKEMMEL TASARLANMIŞ UÇUŞ TEKNİKLERİ

Sinek uçuşu, 21. yüzyılın gelişmiş teknolojik imkanlarına ve mühendislik alanındaki bilgi birikimine rağmen taklit edilemeyecek kadar kompleks bir harekettir. Sineklerde bu hareketi mümkün kılan tasarım, bilim adamlarına göre tam bir teknoloji harikasıdır. Bu açıdan sinekler, uçmak için yaratılmış robotlar gibidirler. Berkeley'den biyoloji profesörü Michael Dickinson, sinekleri makineye benzetmekte ve şunları söylemektedir:

> Sinekler harikulade canlılar. Bir insan günde mutlaka bir sinek görüyordur, ancak onların farkına bile varmıyoruz. Burnumuzun hemen ucunda bu sıra dışı, küçük makineler geziniyor.[240]

Bilim dünyası böceklerin vücut yapılarını ve uçuş tekniklerini henüz açıklayamazken, bunların kör tesadüflerle ortaya çıktığını iddia etmek son derece akıl dışıdır. Darwinizm'in bu sistemlerin mimarı olarak gösterdiği mutasyonlar ise bir canlıyı sakat bırakan, vücut organlarına kalıcı hasarlar veren ve hatta canlının ölümüyle sonuçlanan zararlı etkilerdir. Tamamen rastlantıya dayalı mutasyonların bir sineğin kanatlarını, gözlerini, kaslarını, sinirlerini, antenlerini, solunum, sindirim gibi kompleks sistemlerini vs. meydana getirdiğini iddia etmek kesinlikle mümkün değildir. Bu safsataya "inanmak" büyük bir aldanıştır.

Fosil kayıtlarında bu kusursuz yapılarıyla bir anda ortaya çıkan sineklerin önemli bir özellikleri de olağanüstü uçuş teknikleridir. İnsan saniyede 10 kere bile kolunu açıp kapayamazken, bir sinek saniyede 500 kez kanat çırpma yeteneğine sahiptir. Üstelik her iki kanadını eş zamanlı olarak çırpar. Kanatların titreşimi arasındaki en ufak bir uyumsuzluk, sineğin dengesini yitirmesine sebep olur. Ancak hiçbir zaman böyle bir uyumsuzluk olmaz. R. Wootton, "Sinek Kanatlarının Mekanik Tasarımı" başlıklı makalesinde şöyle yazmaktadır:

> Sinek kanatlarının işleyişini öğrendikçe, sahip oldukları tasarımın ne denli hassas ve kusursuz olduğunu daha iyi anlıyoruz... Son derece elastik

> özelliklere sahip parçalar, havanın en iyi biçimde kullanılabilmesi için, çeşitli kuvvetler karşısında gerekli esnekliği gösterecek biçimde hassasiyetle biraraya getirilmişlerdir. Sinek kanatlarıyla boy ölçüşebilecek teknolojik bir yapı yok gibidir.[241]

Bu denli kusursuz tasarıma sahip canlıların yeryüzünde bir anda ortaya çıkmaları, elbette kör tesadüfleri yaratıcı güç olarak kabul eden evrim teorisiyle açıklanamaz.

Sinekler, uçak tasarımcılarının ve mühendislerinin zihinlerini uzun yıllardır meşgul eden yüksek hızda manevra yapabilme kabiliyetine de sahiptir. Sinek, eğer potansiyel eşini takip eden bir erkek veya dişinin çok az da olsa yönünü değiştirdiğini görürse, sadece 30 milisaniye (saniyenin binde biri) içinde kendi yönünü uygun biçimde değiştirebilmektedir. Sineklerin bu şaşırtıcı dengeyi, halter adı verilen iki küçük lobut şeklindeki "denge organı" sayesinde sağladıkları tespit edilmiştir ki, bu da sahip oldukları kompleks yapının bir başka unsurudur.

Bazı böceklerin dört kanatları varken, diğerleri iki kanatlıdır. Evrimciler iki kanatlı sineklerin, dört kanatlı atalardan geliştiklerini ve arka iki kanadın "yararsız" hale geldiğini ya da halter organlarına dönüşerek uçuş özelliklerini kaybettiklerini iddia etmektedirler. Böceklerde halter organları, uçaklarda aşırı yalpalanmayı, dikine düşmeyi veya rotadan çıkmayı önleyen ciroskoplar gibi, uçuş dengesini sağlayan işlevleriyle bilinmektedirler. Nasıl ki uçaklardaki ciroskopların tesadüfi süreçlerle meydana geldiğini iddia etmek mümkün değilse, böceklerdeki bundan çok daha üstün ve hayati bir organın şuursuz tesadüflerin eseri olduğunu öne sürmek de mümkün değildir.

Sineklerin üzerinde yapılan gelişmiş deneyler, sineğin göz-beyin sistemi tarafından algılanan görüntülerinin, kanat aktivitesinde otomatik değişimlere neden olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Ancak elde edilen sonuçlar göstermektedir ki, görsel bilgi göz-beyin sisteminden kanatlara değil, doğrudan halter organlarına akıp gitmektedir. Ayrıca Dickinson'a



göre halter organının işlevi, zannedildiğinden daha da önemlidir. Örneğin bir sinek düşmeye başlıyorsa, bu halter organının zarar görmesi sonucu olmaktadır.

Halterler böceğin aynı doğrultuda uçmasını sağlarlar, bu yüzden böcek ani bir dönüş yaptığında, halterlerin de uçuş kasları gibi tepki vermeleri gerekir. Bunun, tasarım açısından çok daha zekice ve verimli bir yöntem olduğu ifade edilmektedir. Bu sayede hiçbir zaman dengeleyici aygıt devre dışı kalmaz ve sinir sistemi her an kendi mekaniğini kontrol edecek şekilde ayarlanmış olur.

Cornell Üniversitesi'nden Dr. Cole Gilbert, sineğin başının konumu hakkında kanatlara ve halter organlarına bilgi gönderildiğini göstermiştir. Tüm bunlar sineğin kompleks bir sinir ağına sahip olduğunu ve sineğin bu üstün yaratılışla günümüz teknolojisini gölgeleyen ileri düzeyde kompleks faaliyetler yapabildiğini gözler önüne sermektedir.

Yüce Allah'ın Detayda Sergilenen İlminden Örnekler

*** Bir meyve sineği tek bir saniyede kanatlarını tam 200 defa çırpabilmektedir,**

*** Bir sinek bir savaş uçağından çok daha hızlı manevralar yapabilir,**

*** Tavanda baş aşağı yerleşebilir,**

*** Mükemmel bir şekilde yana kayar, geri ve ileri hareket eder ve durduğu yerde geri dönebilir,**

*** Sineklerin bilim adamlarını en çok şaşırtan özelliklerinden biri, tüm bu karmaşık hareketleri son derece az sayıda nörondan meydana gelen bir sinir sistemiyle yönetmeleridir. Bu konuda araştırmalar yapan biyolog Michael Dickinson, şaşkınlığını şöyle ifade etmektedir: "Her deney yaptığımızda, susam büyüklüğündeki sinir sisteminin, tüm bunları nasıl yapabildiğini düşünüyoruz."[1]**



1. http://www.netcevap.net/hurriyetbilim030322.html; ["Sinekler Nasıl Uçar?", *Hürriyet Bilim dergisi*, 22 Mart 2003.]



BİLİM ADAMLARININ TAKLİT DAHİ EDEMEDİĞİ BÖCEK UÇUŞU, ALLAH'IN SONSUZ İLMİNİN VE GÜCÜNÜN DELİLLERİNDENDİR

Böcek uçuşunu taklit etmeye çalışan mühendisler, bunda önemli bir zorlukla karşı karşıyadırlar. Sinek kanatları havada sekiz şekli çizerek hareket ederler. Turun yarısında üstte kalan kanat yüzeyi, sonraki yarısında aşağı bakar hale gelir. Böyle bir uçuşu taklit edebilmek için, uçağa, eklemden hareketli döner kanatlar monte edilmelidir. Bundan daha da zor olan, bu kanatların hızlı ve kontrollü hareketini sağlayacak bilgisayar sistemidir. Böyle bir sistemin kurulması günümüz teknolojisiyle hayal bile edilememektedir. Böcek uçuşunu taklit etmeye çalışan mühendislerin en büyük rüyası, bir binanın dar koridorlarında ve odalarında uçuşu kontrol edilebilen robot böcekler üretebilmektir. Amerika'daki yüksek teknolojiye sahip enstitülerde çalışan uzmanlar, böcek uçuşunu taklitte, kendilerini Wright kardeşlerin 1903 yılında bulunduğu seviyede gördüklerini belirtmektedirler.[1] Evrimcilerin sineğin tüm bu mükemmelliklerini anlattıktan sonra, dinozorların onları yakalamaya çalışırken kanatlandıklarını iddia etmeleri, içinde bulundukları çelişkili ve çıkmaz durumun çarpıcı bir örneğidir. Çünkü evrimciler, sineklerin "kanatları" olduğunu ayrıca kuşlardan daha da şaşırtıcı bir uçma yeteneğine sahip olduklarını unutmuşlardır. Saniyede 500-1.000 kere kanat çırpan ve en gelişmiş helikopterden daha üstün bir manevra kabiliyetine sahip olan sineğin nasıl var olduğu konusunu açıklayamayan evrimcilerin, uçuşun kökeninin bir dinozorun sinek yakalama çabaları olarak açıklaması büyük bir mantıksızlıktır.

---

1. "Robotic Insect Takes to the Air", Dr.Chris Riley, BBCNews, 11 Nisan 2001; http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/1270306.stm

Görüldüğü gibi halter organları, sineklerin uçuş yetenekleri açısından son derece büyük bir önem taşımaktadır. Bu yapının tesadüf eseri sineğin tam ihtiyacını karşılayacak şekilde var olduğuna inanmak, bir uçağın ham metallerin rastgele birleşmesiyle oluştuğuna inanmak kadar akıl dışıdır.

Sinek uçuşu hakkındaki bu detayların açıkça gösterdiği gerçek şudur:

Sineklerin "ilkel atadan" evrimleştiğine dair hiçbir delil yoktur. Aynı zamanda halter organlarının, bir zamanlar arka kanatlardan geriye kalan "yararsız kalıntılar" olduğu iddiası için hiçbir delil bulunmadığı da açıktır. Deneylerden elde edilen bulgular halter organının, bu konuda araştırma yapan herkesi hayranlık içinde bırakan ileri derecede gelişmiş bir uçuş sistemi olduğunu göstermektedir. Bu deliller ve fosil kayıtlarından elde edilen bilgiler, sineklerin, ihtiyaç duydukları tüm gelişmiş sistemlerle birlikte yaratıldıklarını ortaya koymaktadır.

Sinekler milyonlarca senedir aerodinamik kurallardan yararlanarak uçmaktadırlar. Günümüzde en gelişmiş teknolojileri kullanan bilim adamlarının bile sineklerin uçuş tekniklerini tam olarak açıklayamamaları, yaratılışın apaçık delillerinden biridir. Allah, düşünebilen insanlar için bu küçük canlıda, sonsuz aklının ve ilminin benzersizliğini bize göstermektedir. Bir ayette Allah şöyle buyurmaktadır:

> Şüphesiz Allah, bir sivrisineği de, ondan üstün olanı da, (herhangi bir şeyi) örnek vermekten çekinmez. Böylece iman edenler, kuşkusuz bunun Rablerinden gelen bir gerçek olduğunu bilirler; inkar edenler ise, "Allah, bu örnekle neyi amaçlamış?" derler. (Oysa Allah,) Bununla birçoğunu saptırır, birçoğunu da hidayete erdirir. Ancak O, fasıklardan başkasını saptırmaz. (Bakara Suresi, 26)

KELEBEK KANATLARINDAKİ AERODİNAMİK TASARIM

Uçuş yeteneğine sahip canlılardan birisi de böcek ailesinin bir üyesi olan kelebeklerdir.

İngiltere'deki Oxford Üniversitesi'nden araştırmacılar, kelebeklerin uçuş biçimlerini araştırmak için bir yöntem geliştirdiler. İlk edindikleri sonuçlar kelebeklerin rastgele kanat çırpmadıklarını, aksine bilindiğinden çok daha fazla uçuş taktiği kullandıklarını gösterdi.

İngiltere'deki Cambridge Üniversitesi'nden araştırmacılar ise, tavus kelebekleri üzerinde yaptıkları araştırmalarda kanat hareketinin, kanatların en uç noktasının üzerinde girdaplar oluşturduğunu, bu sayede canlının yukarı kalkmasının mümkün olduğunu gördüler. Güney Kore Üniversitesi'nde davranışsal ekoloji profesörü olan ve Oxford Üniversitesi'nde araştırmalar yapan Robert Srygley'e göre, serbest uçuş konusunda yapılan araştırmalar, kelebeklerin uçuşunun çok daha karmaşık olduğunu gösterdi. Srygley şöyle diyordu:

> Serbest uçuş yapan kelebekler, kaldırma kuvvetini artırmak için bilinen tüm mekanizmaları kullanırlar; hava çevrisi (havacılıkta bir terim), kanat ucu girdabı, kanat çırpma ve savurma, hareketli ya da hareketsiz hamleler ile ikili kanat ucu girdabı gibi.[242]

Araştırmalar, kelebeklerin uçuş düzeylerinde ani değişiklik yapabilmek için, kanat darbelerinin dönüşünü ve hızını değiştirerek, kanatlarının uç kısmında girdaplar ve ikili girdaplar oluşturduklarını ve kelebeklerin birbirini izleyen kanat hamlelerinde farklı aerodinamik mekanizmalar kullandığını da göstermiştir. Robert





Srygley'e göre kelebeklerin rastgele gibi görünen kanat çırpışları, aslında canlının kalkarken, manevra yaparken ve düzenli uçuş ile konarken bir dizi çeşitli aerodinamik mekanizma kullanması nedeniyledir. Ayrıca Srygley'e göre sadece kelebeklerin değil, tüm böceklerin uçuşu hakkında bilinmeyen çok fazla şey vardır: "Böcekler dünyasındaki neredeyse tüm uçuş mekanizmaları hala açıklanamamaktadır."[243]

Georgia Teknik Araştırma Enstitüsü'nden önde gelen bir araştırma mühendisi olan Robert Michelson da kelebeklerin farklı uçuş biçimleri sırasında çeşitli kanat aerodinamikleri göstermesinin şaşırtıcı olduğunu vurgulamıştır. Michelson araştırmasında, "entomopter" adı verilen ve küçük kanatlarını çırpan bir robot kullanmıştır. Michelson bu çalışması ile ilgili olarak, bu tür bir kanat kontrolünün, "fiziksel olarak karmaşık, minyatür boyutlara indirgenmesi zor" olduğunu ve çok fazla enerji tükettiğini ifade etmektedir.[244] Bu araştırma, California Üniversitesi Elektrik Mühendisliği Fakültesi'nden profesör Ron Fearing'e göre, doğada çok sayıdaki tasarım çeşitliliği bulunan aerodinamiği anlamamıza katkıda bulunmaktadır.

Aslında bilim adamlarının inceledikleri tüm bu canlılar, Allah'ın doğadaki yaratma sanatının örneklerinden birkaçıdır. Allah'ın sonsuz ilmi her yerde açıkça görülmektedir.





Bu öylesine üstün ve benzersiz bir ilimdir ki, iman etmeyen bilim adamları dahi hayranlıklarını dile getirmekten, övgü ifadeleri sarf etmekten kendilerini alamamaktadırlar.

> İşte Rabbiniz olan Allah budur. O'ndan başka İlah yoktur. Herşeyin yaratıcısıdır, öyleyse O'na kulluk edin. O, herşeyin üstünde bir vekildir. (Enam Suresi, 102)

BİLİM DÜNYASI BÖCEKLERDEKİ UÇUŞ SİSTEMLERİNİ ÖRNEK ALIYOR

Pek çok ülke teknolojilerini geliştirme konusunda bilim adamlarını ve bilimsel araştırma yapan kuruluşlarını desteklemektedirler. Teknolojinin geliştirilmesi için gerçekleştirilen bazı projelerde ise dikkat çekici bir yöntem izlenmektedir: Doğanın taklit edilmesi...

Günümüzde bilim adamları zaten mükemmel olarak işleyen doğadaki yaratılış örneklerini model almayı, projeleri açısından ilham verici bulmaktadırlar. (Detaylı bilgi için bkz. Harun Yahya, Biyomimetik: Teknoloji Doğayı Taklit Ediyor, Araştırma Yayıncılık)



Özellikle son yıllarda istihbarat ve araştırma alanında kullanılmak üzere geliştirilen robotların ve cihazların birçoğu, doğadan esinlenilen modeller içermektedir. Bunlar arasında en fazla model alınan canlılardan biri de böceklerdir. Bu minyatür canlılar, çok başarılı uçuş tekniklerine sahiptir. Son birkaç yıl içerisinde Charles Ellington (Cambridge Üniversitesi'nden profesör), Robert Michelson (Georgia Teknik Araştırma Enstitüsü'nden araştırma mühendisi) ve diğer bilim adamları, böceklerin küçük olmalarının avantajını kullandıklarını ve bir uçağın yapamayacağı şekilde hava girdapları oluşturarak kalkış ve uçuş sırasında bunları kullandıklarını göstermişlerdir.[245]

Minyatür uçan robotlar:

Berkeley, California Üniversitesi'nden biyologlar ve teknoloji uzmanları dört yıllarını "Mikromekanik Uçan Böcek" adını verdikleri minik bir robotu geliştirmek için harcadılar. Bu robotun bir gün, sinek gibi uçacağını söylemektedirler. Berkeley projesi kapsamında yükseklere uçabilen, ani hareket edebilen ve sadece doğada bulunan bir kusursuzlukla çok ince olan kanatlarını çırpan cihazlar planlamaya çalışmaktadırlar. Bu sayede düşman hakkında gizlice istihbarat elde edebilmeyi, Mars'ın yüzeyini araştırabilmeyi ve tehlikeli kimyasal atıkları denetleyebilmeyi hedeflemektedirler. Pentagon'un İleri Savunma Araştırma Proje Merkezi ise bu çalışmaların önemi açısından projeye finansal destek vermektedir.

Bilim adamlarının karşısındaki en büyük zorluklardan biri, sineğin boyutlarını, ağırlığını, enerjisini ve hepsinden önemlisi aerodinamik zerafetini taklit eden cihazların tasarımını uygulamak. Önlerinde örnek olmasına, ileri düzeydeki bilim ve teknolojiye ve her türlü maddi desteğe rağmen, biraraya gelen onlarca bilim adamı küçücük bir sinekteki tasarımı taklit edememektedirler. Bunca çabaya, plan ve projeye rağmen benzeri yapılamayan sinekteki teknolojinin, tesadüf eseri ortaya çıkmasını

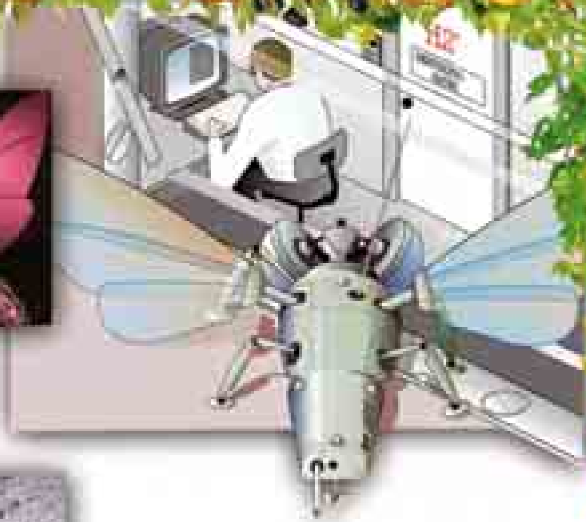
beklemek akıl ve mantık dışıdır. Nitekim bilim adamları da böceklerin uçuş yeteneği karşısında duydukları hayranlığı şöyle dile getirmektedirler:

> Uçak mühendisleri kuşlara ve özellikle de böceklere gıpta ile bakıyorlar. Kuşlar kanatlarını çırparak uçağın sabit kanatlarına kıyasla çok daha verimli bir şekilde yükselebilir ve ilerleyebilirler. Bunun nedenlerinden biri de aniden durabilme yeteneğine sahip olmalarıdır. Eğer bir kanadın başlangıç açısı artarsa, en sonunda ani ve muazzam bir kaldırma kuvvetiyle durur. Sabit kanatlı hiçbir uçak aniden durma riskine girmez, ancak titreşen kanatlara sahip bir böcek aerodinamik kanunlarındaki şaşırtıcı boşluktan faydalanabilir. Yüksek bir başlangıç açısıyla hızlanıp sonra aniden durma konumuna geçmek: İşte bir kanadın aniden durması çok kısa bir zaman alır. Ve bu gerçekleşene kadar çok büyük bir kaldırma kuvveti meydana getirir. Bir böcek kanadı hızlanarak durmak ve her kanat çırpışta tekrar hareketlenmek için, şaşılacak derecede yüksek ortalama kaldırma kuvveti geliştirir.[246]

Materyal bilimi ve mühendislik alanında profesör olan Tim Sands, sineğin kendi ağırlığını havaya kaldırabilmesinin, herhangi bir savaş jetinden daha hızlı dönebilmesinin, kanatları yırtılsa bile uçabilmesinin ve tavana konabilmesinin, ne kadar olağanüstü bir durum olduğuna, yaptığı açıklamalarda işaret etmektedir.[247] Ron Fearing ise, "Böcekler inanılmaz bir manevra kabiliyetine sahipler" demektedir.[248] Böcek uçuşu araştırmalarının öncüsü Berkeley'den biyoloji profesörü Michael Dickinson da "Kanat çırpma küçük boyutlarda, konvansiyonel aerodinamikten farklı olarak daha verimli" demektedir.[249]

Böcekler gibi kanatlarını çırpan bir robot yapmak, bilim adamları için zor bir iştir. Ancak onları asıl çözümsüz bırakan, bu robota uçmayı sağlayacak "akıl" kazandırmalarının imkansızlığıdır. Ron Fearing, "Kanatların ne yapması gerektiğini bilmemiz iyi bir haber. Fakat kötü olan bunu nasıl yaptıklarını bilmiyoruz" demektedir.[250] Michael Dickinson, meyve sineğini örnek vererek, onun kanatlarını saniyede 200 kez çırptı-





Bir böcek uçarken, saniyede ortalama birkaç yüz defa kanat çırpar. Bir saniyede bu kadar hareketin olağanüstü bir hassaslıkla gerçekleştirilmesi, bu tasarımın teknolojik olarak taklit edilmesini imkansız kılmaktadır.



Vanderbilt Mühendislik Okulu'ndaki uçan robot böcek prototipi halen geliştirilme safhasında.



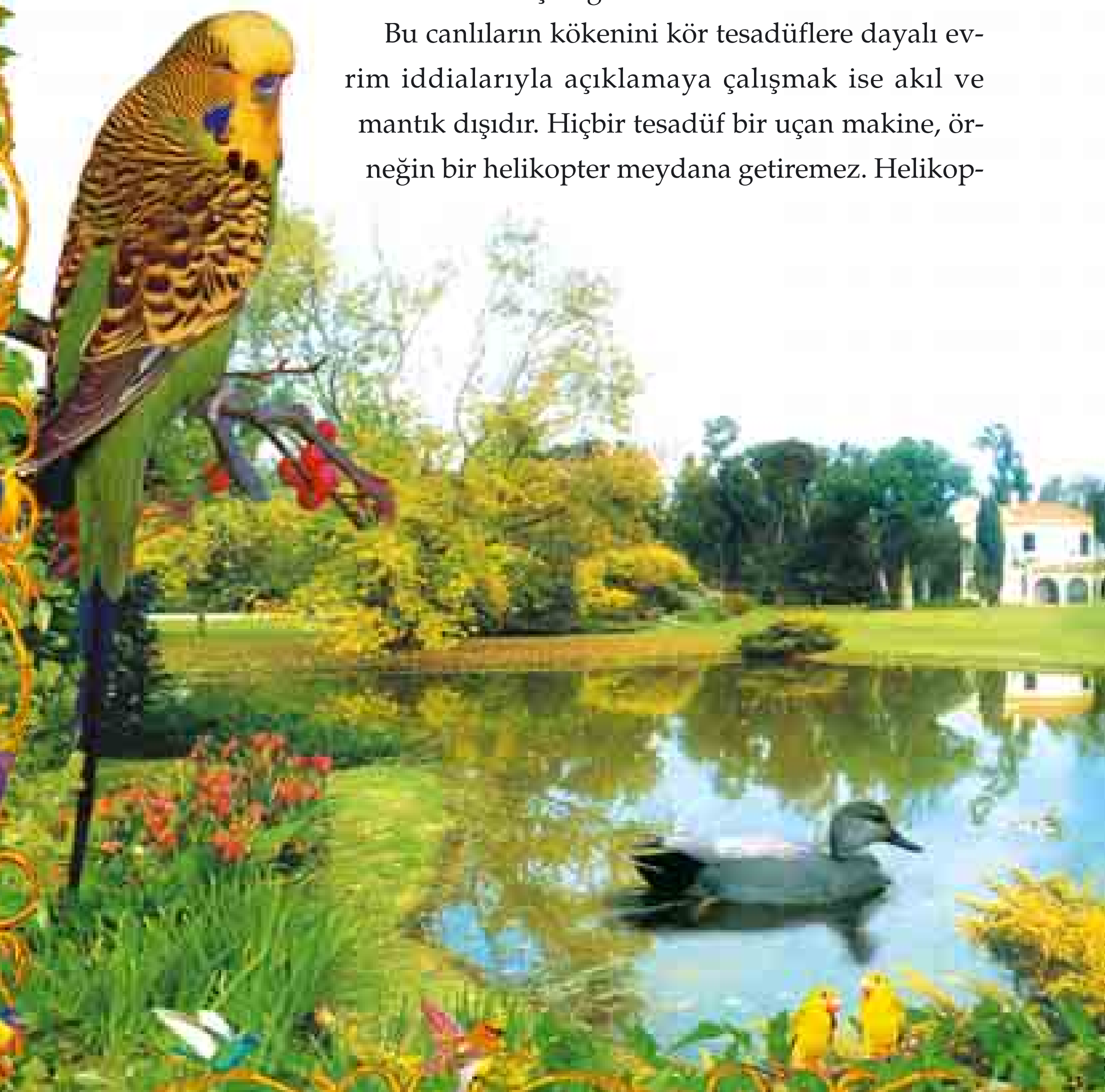
Berkeley-California Üniversitesi'nde geliştirilmekte olan uçan böceklerin mikro-mekanik prototipi.

ğını ve her bir hamle sırasında kalkışı sağlamak için üç farklı mekanizma kullandığını belirtmektedir. Böylece bir meyve sineği sadece sekiz kanat hamlesinde ve 40 milisaniye kadar kısa bir sürede, havada U dönüşü yapabilmektedir.[251] Dickinson'a göre, bu kontrol düzeyinin aynısını başarabilmek için Berkeley'deki böcek robotun yaklaşık üç hamlelik bir hata payı vardır, fakat dördüncüsünde ölüm düşüşü yaşayacaktır. Georgia Teknoloji Araştırma Enstitüsü'nde baş araştırma mühendisi olan Robert Michelson, denge ve kontrol için sadece kanat çırpan bir ro-

bot inşa etmenin çok zor olduğunu belirterek, "Yaratılışta gördüğümüz gibi şeyler icad edene kadar, farklı tekniklere başvurmanız gerekir." demektedir.[252]

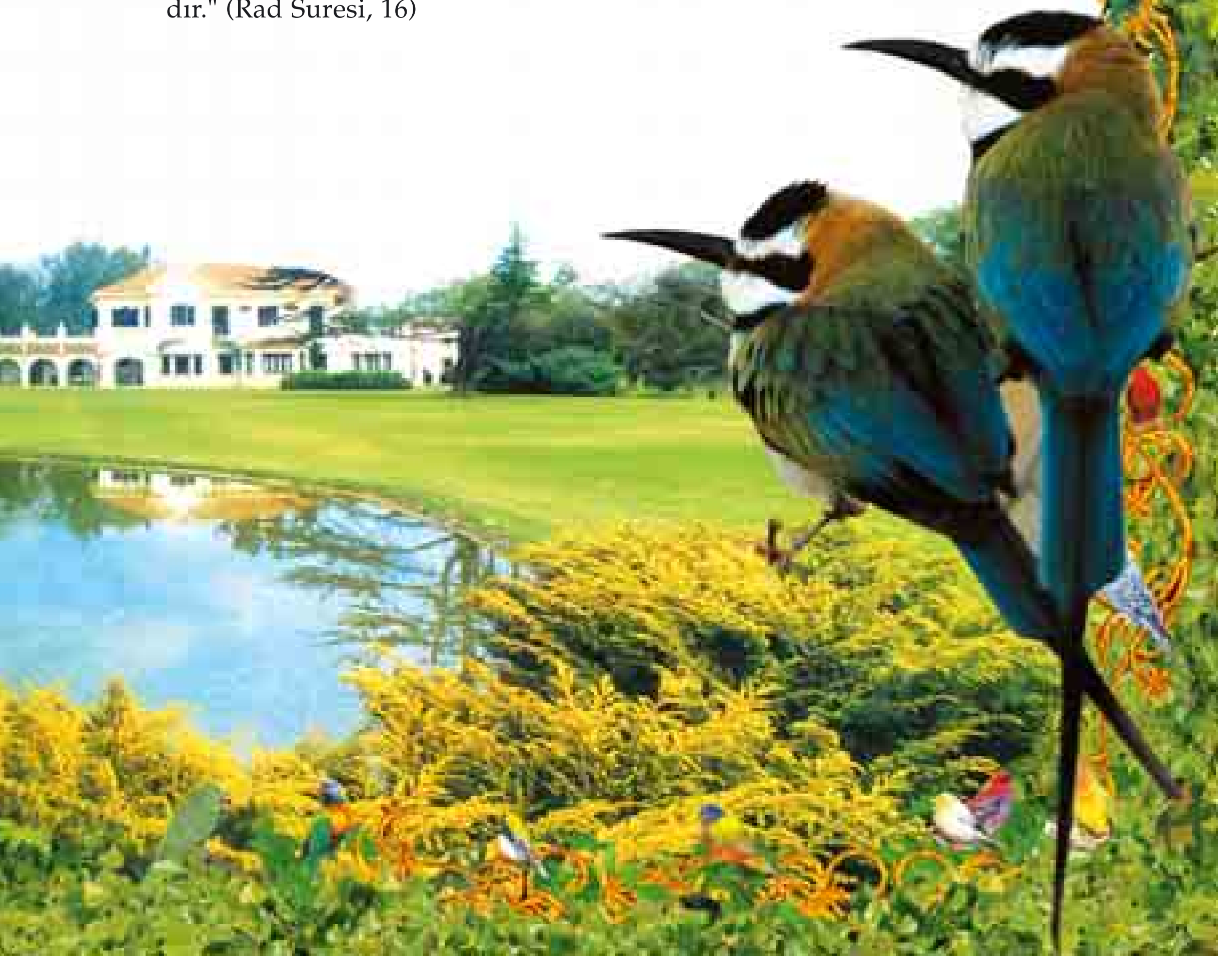
Görüldüğü gibi elimizde her türlü imkan -bilim, teknoloji, akıl, şuur, enerji, finansal kaynak... ihtiyaç duyulan herşey- vardır. Ancak insanlar doğada gördükleri sistemleri, tüm bu imkanlara rağmen, birebir aynı olacak şekilde, taklit dahi edememektedirler. İnsanın aciz kaldığı bu yaratılış harikaları, bizlere Allah'ın üstün ve benzersiz yaratma sanatının örneklerinden birkaçını göstermektedir.

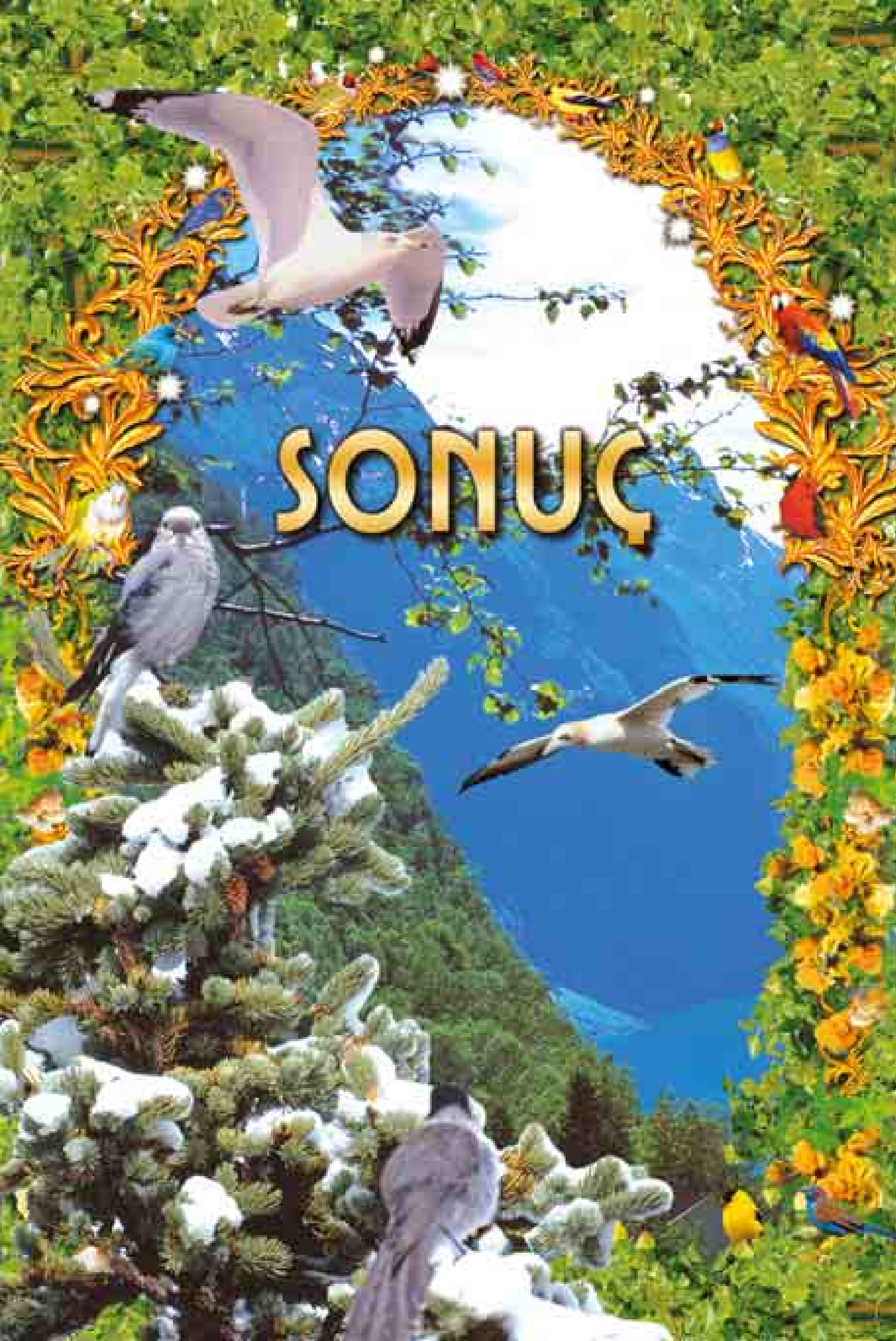
Bu canlıların kökenini kör tesadüflere dayalı evrim iddialarıyla açıklamaya çalışmak ise akıl ve mantık dışıdır. Hiçbir tesadüf bir uçan makine, örneğin bir helikopter meydana getiremez. Helikop-



ter yapımında kullanılan tüm parçalar dağınık halde açık bir alana bırakılsa dahi, doğa olayları tesadüf eseri ortaya bir helikopter çıkaramaz. Bunu savunmak ne kadar mantık dışı ise, bir böceğin kanatlarının veya vücudundaki herhangi bir organ ve sistemin kör tesadüflerin sonucu ortaya çıktığını savunmak da aynı derecede mantık dışıdır. Böceklerin kökeni, açıkça yaratılışı doğrulamaktadır. Bir ayette Allah şöyle buyurmaktadır:

> De ki: "Göklerin ve yerin Rabbi kimdir?" De ki: "Allah'tır." De ki: "Öyleyse, O'nu bırakıp kendilerine bile yarar da, zarar da sağlamaya güç yetiremeyen birtakım veliler mi (tanrılar) edindiniz?" De ki: "Hiç görmeyen (a'ma) ile gören (basiret sahibi) eşit olabilir mi? Veya karanlıklarla nur eşit olabilir mi?" Yoksa Allah'a, O'nun yaratması gibi yaratan ortaklar buldular da, bu yaratma, kendilerince birbirine mi benzeşti? De ki: "Allah, herşeyin yaratıcısıdır ve O, tektir, kahredici olandır." (Rad Suresi, 16)




SONUÇ

Kara için tasarlanmış bir aracın uçması nasıl mümkün değilse, uçmak için yaratılmamış canlıların uçması da mümkün değildir. Çünkü bir kara aracının, örneğin bir arabanın üretimi için çalışan kişilerin uzmanlık alanları, dikkate aldıkları koşullar, kullandıkları malzemelerin cinsi, izledikleri tasarım planı, üretim esnasında kullandıkları yöntemler, parçalar ve daha pek çok detay bir uçağın üretiminde kullanılanlardan tamamen farklıdır. Benzerlik gösteren malzemeler olsa dahi, fonksiyon, şekil, büyüklük gibi pek çok açıdan bunlar da kullanılacakları yere göre, özel olarak tasarlanmışlardır. Bir arabanın da uçağın da camları ve tekerlekleri vardır. Ancak bunlar her bir taşıt için çok özel hesaplara dayanarak, tasarlanma amaçlarına yönelik en uygun malzemeler kullanılarak üretilirler. Bunlardaki en ufak bir yanlışlık, seçim hatası son derece tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Nitekim bu bilinçli tasarımın farkında olduklarından, kimse bir arabaya bakıp "aslında uçakla benzerlikleri var, bu araba zaman içerisinde dış etkenlerin tesadüfi şekillendirmeleriyle uçar hale gelebilir" gibi ütopik bir iddia ile ortaya çıkmaz. Çünkü kara taşıtı, üzerinden milyonlarca yıl geçse de uçmaya elverişli hale gelemez. Evrim teorisinin kuşların kökeni için ileri sürdüğü açıklamalar da en az bu iddia kadar imkansız ve akıl dışıdır.

Kitap boyunca gördüğümüz gibi, kuşların ve diğer uçucu canlıların kara canlılarından evrimleştiğine dair hiçbir kanıt yoktur. Aksine, sahip oldukları kompleks yapılar ve bunların fosil kayıtlarında aniden ortaya çıkışı, tüm bu canlıların gerekli uçuş sistemleriyle birlikte yaratıldıklarını göstermektedir.

Bu canlıların başka canlılardan evrimleştiği iddiası, bilimsellik dışındaki birtakım amaçlar nedeniyle savunulan bir dogmadır.

Bu amaçların başında kuşkusuz Darwinizm'in felsefi temeli olan materyalist felsefenin yaşatılması gelmektedir. Bir diğer amaç ise kişisel çıkarlardır. Evrim teorisini destekleyen güçlü ve zengin "sözde bilimsel bir camia" vardır ve bunun desteğini kazanmak başlı başına bir amaç olabilmektedir. Bir ömür boyu amaç edinilen çalışmaların, harcanan emek ve servetlerin boşa çıkması, itibar ve kariyer kaygısı gibi yüzleşmekten kaçınılan konular bulunmaktadır. Smithsonian Enstitüsü'de Kuşlar Bölümü Başkanı Storrs L. Olson bu konuya şöyle değinmektedir:

> 'Kuşlar dinozordur' tezini destekleyen insanlar bu tartışmada [kuşların sözde evriminin dinozorlardan mı başka bir sürüngen grubundan mı olduğu tartışması] uzun süre seslerini yükselttiler. Kuşların dinozorlara dönüştüğü teziyle ilgili çok sayıda problem var. Teori buna rağmen popüler medyada reklam konusu oldu... Kuşlar dinozordur görüşünü altüst etmek çok büyük bir utanca neden olacaktır. Bu tartışmaya bağlanmış milyonlarca dolar ve çok sayıda kariyer var.[253]

Evrim teorisine bağlılığın saplantı halini almasındaki en önemli sebep ise başta belirttiğimiz materyalist felsefe ve onunla sözde bilimsel bir dayanak bulan ateizmdir. Bir kısım insanlar kendilerini Allah'ın yarattığına, Rabbimiz'e karşı sorumlulukları olduğuna ve dünyadaki yaşamlarından ahiret hayatlarında sorumlu tutulacaklarına inanmak istemezler. Dolayısıyla inkarlarına kendilerince makul bir zemin hazırlamaya çalışırlar. Ancak Allah'ın varlığı hiçbir aldatmaca ile gizlenemeyecek kadar açıktır. Bu kişiler her nefes aldıklarında, damarlarında akan kanda, yerdeki bir karıncada, yedikleri bir portakalda kısacası baktıkları her yerde Allah'ın varlığının delilleri ile kuşatılmışlardır.



Kuran'da Allah "(gerçeği) bildikleri halde Allah'a karşı yalan söylemekte" olanlardan (Al-i İm-

ran Suresi, 75), "gerçeği ters yüz eden, günaha düşkün olan yalancılar"-dan (Şuara Suresi, 222), "bildikleri halde gerçeği gizleyenler"den (Bakara Suresi, 146) ve "hakkı batıl ile örtenler"den (Bakara Suresi, 42), "hakkı batıl ile geçersiz kılmak için mücadele edenler"den (Kehf Suresi, 56) bahsetmektedir. Günümüzde de rastladığımız bu tür kişilerin tutumlarını, geçmişteki kavimler sergilemişler ve aynı hatayla yeryüzünde ömürlerini geçirmişlerdir. Ancak Allah'ın varlığı, birliği ve herşeyin tek Yaratıcısı olduğu gerçeğini kabul etmek istemeyen bu kimseler, her dönemde batıl bir inancı savundukları için "... Biz hakkı batılın üstüne fırlatırız, o da onun beynini darmadağın eder. Bir de bakarsın ki, o, yok olup gitmiştir..." ayeti gereği amaçlarında başarılı olamamışlardır. (Enbiya Suresi, 18)

İman eden kimselerin tavrı ise Kuran'da bildirildiği gibi "gerçeği ve doğruyu araştırıp bulmak" (Cin Suresi, 14) ve "Allah için, hakkı ayakta tutmak"tır. (Maide Suresi, 8)

Bu gerçek, yerde ve gökteki herşeyin tek Yaratıcısı'nın, Rabbimiz olan Allah olduğudur.

Allah'ın benzersiz yaratma sanatı Kuran'da şöyle haber verilir:



Gökleri ve yeri bir örnek (model) edinmeksizin yaratandır. O'nun nasıl bir çocuğu olabilir? O'nun bir eşi (zevcesi) yoktur. O, herşeyi yaratmıştır. O, herşeyi bilendir. İşte Rabbiniz olan Allah budur. O'ndan başka İlah yoktur. Herşeyin Yaratıcısı'dır, öyleyse O'na kulluk edin. O, herşeyin üstünde bir vekildir. Gözler O'nu idrak edemez; O ise bütün gözleri idrak eder. O, latif olandır, haberdar olandır. Gerçek şu ki size Rabbinizden basiretler gelmiştir. Kim basiretle-görürse kendi lehine, kim de kör olursa (görmek istemezse) kendi aleyhinedir. Ben sizin üzerinizde gözetleyici değilim. (Enam Suresi, 101-104)

KAYNAKÇA

1. Thomas E. Lovejoy, "Biodiversity: What Is It?", Marjorie L. Reaka-Kudla, Don E. Wilson, Edward O. Wilson (editörler), Biodiversity II, Joseph Henry Press, Washington D.C., 1997, s. 7.
2. Lee M. Spetner, Not By Chance, Shattering The Modern Theory of Evolution, The Judaica Press Inc., 1997, s. 175.
3. Michael Denton, "An Interview With Michael Denton," Access Research Network, Origins Research, cilt 15, no. 2, 20 Temmuz 1995; http://www.arn.org/docs/orpages/or152/dent.htm
4. John W. Oller, "A Theory In Crisis", Impact, no. 180, Institute for Creation Research, Haziran 1988.
5. Michael Denton, "An Interview With Michael Denton," Access Research Network, Origins Research, cilt 15, no. 2, 20 Temmuz 1995; http://www.arn.org/docs/orpages/or152/dent.htm
6. Robert G. Cook, Avian Visual Cognition, Department of Psychology Tufts University, Comparative Cognition Press, Eylül 2001; http://www.pigeon.psy.tufts.edu/avc/husband/avc3dino.htm
7. "Origin of Bird Flight Explained", Scientific American, 17 Ocak 2003.
8. http://www.bsu.edu/web/00cyfisher/origin_of_flight.htm
9. http://www.bsu.edu/web/00cyfisher/origin_of_flight.htm
10. Sankar Chatterjee, The Rise of Birds, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1997, s. 151-152; Phillip Burgers, Luis M. Chiappe, "The wing of Archæopteryx as a primary thrust generator", Nature, 1999, cilt 399, s. 60-62.
11. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, New Haven, CT, 1996, s. 98.
12. Sankar Chatterjee, The Rise of Birds, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1997, s. 153; Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, New Haven, CT, 1996, s. 98-101.
13. Sankar Chatterjee, The Rise of Birds, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1997, s. 153; Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, New Haven, CT, 1996, s. 101.
14. John Ostrom, "Bird Flight: How Did It Begin?", American Scientist, Ocak-Şubat 1979, no. 67, s. 47.
15. Sankar Chatterjee, The Rise of Birds, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1997, s. 155.
16. J. M. V. Rayner, "The Evolution of Vertebrate Flight", Biological Journal of the Linnean Society, 1988, cilt 34, s. 278.
17. J. M. V. Rayner, "The Evolution of Vertebrate Flight", Biological Journal of the Linnean Society, 1988, cilt 34, s. 278.
18. Sankar Chatterjee, The Rise of Birds, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1997, s. 155.
19. David E. Fastovsky, David B. Weishampel, The Evolution and Extinction of the Dinosaurs, Cambridge University Press, Cambridge, 1996, s. 313.
20. Sankar Chatterjee, The Rise of Birds, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1997, s. 155.
21. W. J. Bock, "The arboreal origin of avian flight", Memoires of the California Academy of Sciences, 1986, cilt 8, s. 68.
22. John Ostrom, "Bird Flight: How Did It Begin?", American Scientist, Ocak-Şubat 1979, no. 67, s. 47.
23. http://www.geology.ucdavis.edu/~cowen/HistoryofLife/feathersandflight.html
24. Robert G. Cook, Avian Visual Cognition, Department of Psychology Tufts University, Comparative Cognition Press, Eylül 2001; http://www.pigeon.psy.tufts.edu/avc/husband/avc3dino.htm

25. David E. Fastovsky, David B. Weishampel, The Evolution and Extinction of the Dinosaurs, Cambridge University Press, Cambridge, 1996, s. 313.
26. Robert L. Carroll, Patterns and Process of Vertebrate Evolution, Cambridge University Press, New York, 1997, s. 314.
27. P. Regal, "The Evolutionary Origin of Feathers", The Quarterly Review of Biology, cilt 50, no. 1, 1975, s. 35.
28. J. Marden, "How Insects Learned to Fly?", The Sciences, cilt 35, no. 6, 1975, s. 27.
29. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland; Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16–19.
30. Kenneth P. Dial, "Wing-Assisted Incline Running and the Evolution of Flight", Science, cilt 299, no. 5605, 17 Ocak 2003, s. 402-404.
31. Elizabeth Pennisi, "Uphill Dash May Have Led to Flight", Science, cilt 299, no. 5605, 17 Ocak 2003, s. 329.
32. Kenneth P. Dial, "Wing-assisted incline running and the evolution of flight", Science, cilt 299, 2003, s. 402-404.
33. 10 Eylül 2003, Alan Feduccia'dan email mesajı
34. A. Koestler, "The Ghost in the Machine", London, 1989, s. 127; [Conrad H. Waddington, "The Listener", London, 13 Kasım 1952].
35. S. L. Olson, Open Letter to: Dr. Peter Raven, Secretary, Committee for Research and Exploration, National Geographic Society, 1 Kasım 1999.
36. Discovery Channel, "The Ultimate Guide", 21 Nisan 2003.
37. Robert Caroll, Patterns and Processes of Vertebrate Evolution, Cambridge University Press, New York, 1997, s. 306.
38. Ann Gibbons, "New Feathered Fossil Brings Dinosaurs and Birds Closer", Science, cilt 274, 1996, s. 720-721.
39. Jonathan Sarfati, Refuting Evolution: A Response to the National Academy of Sciences, Teaching About Evolution and the Nature of Science, Master Books, ABD, 1999, s. 63.
40. Gordon Rattray Taylor, The Great Evolution Mystery, Abacus, London, 1983, s. 70-71.
41. Henry Gee, In Search of Deep Time: Beyond the Fossil Record to a New History of Life, Comstock Publishing Assc., ABD, 1999, s. 172.
42. Duane T. Gish, Dinosaurs by Design, Master Books, AR, 1996, s. 65-66.
43. A. C. Burke, A. Feduccia, "Developmental Patterns and the Identification of Homologies in the Avian Hand", Science, cilt 278, no. 5338, 24 Ekim 1997, s. 666-668.
44. The Cincinnati Enquirer, 25 Ekim 1997.
45. Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?", New Scientist, 1 Şubat 1997, s. 28.
46. Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?", New Scientist, 1 Şubat 1997, s. 28.
47. Henry Gee, In Search of Deep Time: Beyond the Fossil Record to a New History of Life, Comstock Publishing Assc., ABD, 1999, s. 172.
48. http://www.birdsnways.com/wisdom/ww43eiv.htm
49. http://www.wbu.com/edu/migr.htm
50. Michael Denton, A Theory in Crisis, Adler & Adler, 1986, s. 210-211.
51. Michael Denton, A Theory in Crisis, Adler & Adler, 1986, s. 211-212.
52. Michael J. Denton, "An Interview with Michael Denton", Access Research Network, Origins Research, cilt 15, no. 2, 20 Temmuz 1995; http://www.arn.org/docs/orpages/or152/dent.htm
53. J. A. Ruben, T. D. Jones, N. R. Geist, W. J Hillenius, "Lung Structure And Ventilation in Theropod Dinosaurs and Early Birds", Science, cilt 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, s. 1267.
54. Michael J. Denton, Nature's Destiny, Free Press, New York, 1998, s. 361.
55. Michael J. Denton, Nature's Destiny, Free Press, New York, 1998, s. 361-362.
56. J. A. Ruben, T.D. Jones, N.R. Geist, W.J Hil-

lenius, "Lung Structure And Ventilation in Theropod Dinosaurs and Early Birds", Science, cilt 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, s. 1267-1270.
57. Jonathan Sarfati, Refuting Evolution: A Response to the National Academy of Sciences, Teaching About Evolution and the Nature of Science, Master Books, ABD, 1999, s. 64; [Richard Dawkins, Climbing Mount Improbable, Penguin Books, England, 1996, s. 113.].
58. A. H. Brush, "On the Origin of Feathers", Journal of Evolutionary Biology, cilt 9, 1996, s. 132.
59. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, New Haven, CT, 1996, s. 130.
60. Ernst Mayr, Systematics and The Origin Of Species, Dove, New York, 1964, s. 296.
61. A. C. Lucas, P. R. Slettenhein, Avian Anatomy: Integument, GPO, Washington, D.C., 1972.
62. A. H. Brush, "On the origin of feathers", Journal of Evolutionary Biology, cilt 9, 1996, s. 131-142.
63. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland, Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
64. Xing Xu, Zhi-Lu Tang, Xiao-Lin Wang, "A therizinosauroid dinosaur with integumentary structures from China", Nature, cilt 399, 1999, s. 350-354.
65. W. E. Swinton, "The Origin of Birds", Biology and Comparative Physiology of Birds, ed. A. J. Marshall, Academic Press, New York, 1960.
66. W. J. Bock, "Explanatory History of the Origin of Feathers", American Zoology, cilt 40, 2000, s. 480.
67. Barbara J. Stahl, Vertebrate History: Problems in Evolution, Dover Publication, New York, 1985, s. 349-350.
68. Barbara J. Stahl, Vertebrate History:Problems in Evolution, Dover Publication, New York, 1985, s. 349-350.
69. Larry Martin, S. A. Czerkas, "The Fossil Record of Feather Evolution in the Mesozoic", American Zoology, cilt 40, 2000, s. 687.
70. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland, Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
71. K. Parkes, "Speculations on the Origin of Feathers", Living Bird, cilt 5, 1966, s. 77.
72. W. P. Pycraft, "Animal Life: an Evolutionary Natural History", A History of Birds, cilt 2, Methuen, London, s. 39.
73. Larry Martin, S. A. Czerkas, "The Fossil Record of Feather Evolution in the Mesozoic", American Zoology, cilt 40, 2000, s. 687.
74. Richard O. Prum, Alan H. Brush, "Which Came First the Feather or the Bird?", Scientific American, Mart 2003, s. 84-93.
75. K. Parkes, "Speculations on the Origin of Feathers", Living Bird, cilt 5, 1966, s. 77.
76. W. P. Pycraft, "Animal Life: an Evolutionary Natural History", A History of Birds, cilt 2, Methuen, London, s. 39.
77. Alan Feduccia, "On Why Dinosaurs Lacked Feathers", The Beginning of Birds, Eichstatt, West Germany, Jura Museum, 1985, s. 76.
78. Ann Gibbons, "Plucking the Feathered Dinosaur", Science, cilt 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, s. 1229-1230.
79. Ann Gibbons, "Plucking the Feathered Dinosaur", Science, cilt 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, s. 1229-1230.
80. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, 1999, s. 130.
81. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, 1999, s. 132.
82. A. H. Brush, "On the Origin of Feathers", Journal of Evolutionary Biology, cilt 9, 1996, s. 132.
83. Richard O. Prum, "Development and Evolutionary Origin of Feathers", J. Experimental Zoolgy, cilt 285, s. 292.
84. David Menton, "Bird evolution flies out the window", Creation, cilt 16, 1996, s. 16-19.
85. Ann Gibbons, "New Feathered Fossil

Brings Dinosaurs and Birds Closer", Science, cilt 274, 1 Kasım 1996.
86. Douglas Palmer, "Learning to Fly", New Scientist, cilt 153, 1 Mart 1997, s. 44.
87. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, New Haven, CT , 1996, s. 130.
88. Richard Dawkins, River Out of Eden, Basic Books, New York, 1995, s. 83.
89. Daniel C. Dennett, Darwin's Dangerous Idea, Simon&Schuster, New York, 1996, s. 59-60.
90. Daniel C. Dennett, Darwin's Dangerous Idea, Simon&Schuster, New York, 1996, s. 59-60.
91. Engin Korur, "Gözlerin ve Kanatların Sırrı", Bilim ve Teknik, no. 203, Ekim 1984, s. 25.
92. S. J. Gould, The Panda's Thumb, 1990, s.157.
93. Richard Milton, Son Tartışmalar Işığında Darwinizm'in Mitleri, Gelenek Yayıncılık, Eylül 2003, çev: İbrahim Kapaklıkaya, s. 202.
94. Colin J. Pennycuick, Bird Flight Performance, Oxford University Press, 1989.
95. "Flying High", An interview with Dr. Andy McIntosh; http://www.answersingenesis.org /creation/v20/i2/flying_high.asp
96. "New Study Suggests Missing Link That Explains How Dinosaurs Learned To Fly", 17 Ocak 2003; http://www.sciencedaily.com/releases/2003/01/030117081305.htm
97. "Kusursuz Uçuş Makineleri", Bilim ve Teknik, no. 136, Mart 1979, s. 21.
98. Jonathan Sarfati, Refuting Evolution: A Response to the National Academy of Sciences, Teaching About Evolution and the Nature of Science, Master Books, ABD, 1999, s. 61.
99. David Williamson, "Scientist Says Ostrich Study Confirms Bird 'Hands' Unlike Those Of Dinosaurs", EurekAlert, 14 Ağustos 2002; http: //www.eurekalert.org/pub_releases/2002-08/uonc-sso081402.php
100. David Williamson, "Scientist Says Ostrich Study Confirms Bird 'Hands' Unlike Those Of Dinosaurs", EurekAlert, 14 Ağustos 2002; http: //www.eurekalert.org/pub_releases/2002-08/uonc-sso081402.php
101. A. C. Burke, A. Feduccia, "Developmental Patterns and the Identification of Homologies in the Avian Hand", Science, cilt. 278, no. 5338, 24 Ekim 1997, s. 666-668.
102. Jonathan Knight, "Dinosaur theory put to flight: Birds may not be descended from the ancient reptiles after all", New Scientist, 1 Kasım1997.
103. Jonathan Knight, "Dinosaur theory put to flight: Birds may not be descended from the ancient reptiles after all", New Scientist, 1 Kasım1997.
104. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt. 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
105. David Williamson, "Scientist Says Ostrich Study Confirms Bird 'Hands' Unlike Those Of Dinosaurs", Eurek Alert, 14 Ağustos 2002; http://www.eurekalert.org/pub_releases/ 2002-08/uonc-sso081402.php
106. V. Morell, "A Cold, Hard Look at Dinosaurs", Discover, cilt 17, no. 12, 1996, s. 98-108.
107.http://www.sciam.com/askexpert_question.cfm?articleID=0008477173161C729EB780-9EC588F2D7&catID=3
108. P. Dodson, "Mesozoic Feathers and Fluff", American Paleontologist, cilt 9, no. 1, 2001, s. 7.
109. http://www.sciam.com/askexpert_question.cfm?articleID=0008477173161C729EB780-9EC588F2D7&catID=3
110. A. Elzanowski, "A comparison of the jaw skeleton in theropods and birds, with a description of the palate in the Oviraptoridae", Smithsonian Contributions to Paleobiology, cilt 89, 1999, s. 311-323.
111. Henry Gee, In Search of Deep Time: Beyond the Fossil Record to a New History of Life, Comstock Publishing Assc., ABD, 1999, s. 172.
112. Henry Gee, In Search of Deep Time: Beyond the Fossil Record to a New History of Life, Comstock Publishing Assc., ABD, 1999, s. 172.
113. Arthur Koestler, Janus: A Summing Up, Pi-

cador Books, London, 1983, s. 175.
114. Richard Milton, Shattering the Myths of Darwinism, Park Street Press, Rochester, Vermont, 1997, s. 1.
115. http://www.netcevap.net/masallar_030513_0527.html; [Nature, cilt 382, 1 Ağustos 1996, s. 401.]
116. http://www.netcevap.net/masallar_030513_0527.html; [Carl O. Dunbar, Historical Geology, John Wiley and Sons, New York 1961, s. 310.]
117. Richard L. Deem, "Demise of the 'Birds are Dinosaurs' Theory"; http://www.direct.ca/trinity/dinobird.htm
118. Richard Milton, Son Tartışmalar Işığında Darwinizm'in Mitleri, Gelenek Yayıncılık, Eylül 2003, çev: İbrahim Kapaklıkaya, s. 139.
119. Alan Feduccia, "Archæopteryx: Early Bird Catches a Can of Worms", Science, cilt 259, no. 5096, 5 Şubat 1993, s. 764-765.
120. John Ostrom, "Bird Flight: How Did It Begin?", American Scientist, no. 67, Ocak-Şubat 1979, s. 47.
121. Colin Patterson, Darwin's Enigma: Fossils and Other Problems, Master Book Publishers, El Cajon CA, 4. baskı, 1988, s. 89.
122. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
123. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, 1999, s. 81.
124. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland, Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
125. Nature, cilt 382, 1 Ağustos 1996, s. 401.
126. Nature, cilt 382, 1 Ağustos 1996, s. 401.
127. Storrs L. Olson, Alan Feduccia, "Flight Capability and the Pectoral Girdle of Archæopteryx", Nature, no. 278, 15 Mart 1979, s. 248.
128. Carl O. Dunbar, Historical Geology, John Wiley and Sons, New York, 1961, s. 310.
129. Robert L. Carroll, Patterns and Processes of Vertebrate Evolution, Cambridge University Press, 1997, s. 280-81.
130. E. Olsen, A. Feduccia, "Flight Capability and the Pectoral Girdle of Archæopteryx", Nature, 1979, s. 248.
131. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland, Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
132. Alan Feduccia, Harrison B. Tordoff, "Feathers of Archæopteryx: Asymmetric Vanes Indicate Aerodynamic Function", Science, cilt 203, 9 Mart 1979, s. 1021.
133. Luther D. Sunderland, Darwin's Enigma, Master Book Publishers, California, 1988, s. 74-75.
134. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland; Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
135. L. D. Martin, J. D. Stewart, K. N. Whetstone, The Auk, cilt 98, 1980, s. 86.
136. S. Tarsitano, M. K. Hecht, Zoological Journal of the Linnaean Society, cilt 69, 1985, s. 178; A. D. Walker, Geological Magazine, cilt 177, 1980, s. 595.
137. B. Haubitz, M. Prokop, W. Döhring, J. H. Ostrom, P. Welinhofer, Paleobiology, cilt 14, no. 2, 1988, s. 206.
138. Richard Hinchliffe, "The Forward March of the Bird-Dinosaurs Halted?", Science, cilt 278, 24 Ekim 1997, s. 596-597.
139. Richard Hinchliffe, "The Forward March of the Bird-Dinosaurs Halted?", Science, cilt 278, no. 5338, 24 Ekim 1997, s. 596-597.
140. Richard Hinchliffe, "The Forward March of the Bird-Dinosaurs Halted?", Science, cilt 278, no. 5338, 24 Ekim 1997, s. 596-597.
141. L. D. Martin, J. D. Stewart, K. N. Whetstone, The Auk, cilt 98, 1980, s. 86; L. D. Martin "Origins of Higher Groups of Tetrapods", Ithaca, Comstock Publising Association, New York, 1991, s. 485, 540.

142. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland; Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
143. A. D. Walker, Geological Magazine, cilt 117, 1980, s. 595.
144. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland; Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
145. "Early Bird Had the Brains to Fly", Scientific American, Science News, 5 Ağustos 2004.
146. Jacqueline Ali, "Bird brain reveals flight secrets", BBC News Online; http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3535272.stm
147. Jacqueline Ali, "Bird brain reveals flight secrets", BBC News Online; http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3535272.stm
148. Jonathan Wells, Icons of Evolution, Regnery Publishing, 2000, s. 117.
149. Richard Hinchliffe, "The Forward March of the Bird-Dinosaurs Halted?", Science, cilt 278, no. 5338, 24 Ekim 1997, s. 596-597.
150. Richard L. Deem, "Demise of the 'Birds are Dinosaurs' Theory"; http://www.yfiles.com/dinobird2.html
151. S. L. Olson, Alan Feduccia, Nature, cilt 278, 1979, s. 247.
152. "The Oldest Fossil Bird: A Rival for Archæopteryx", Science, cilt 199, 20 Ocak 1978, s. 284.
153. "Bird Evolution Flies out the Window", An anatomist talks about Archæopteryx: David Menton with Carl Wieland; Creation Ex Nihilo, cilt 16, no. 4, Temmuz-Ağustos 1994, s. 16-19.
154. http://www.bc.edu/bc_org/avp/law/lwsch/journals/bciclr/23_2/02_TXT.htm; The Confuciusornis Sanctus: An Examination of Chinese Cultural Property Law and Policy in Action, Anne Carlisle Schmidt.
155. www.cnn.com, 24 Haziran 1998.
156. Jeff Hecht, "Piltdown Bird", New Scientist, cilt 165, no. 2223, 29 Ocak 2000, s. 12.
157. "Dino-Kuş Palavra Çıktı", Hürriyet, 29 Mart 2001.
158. Xu Xing, "Response to 'Feathers for T. rex?'", National Geographic, cilt 197, no. 3, Mart 2000.
159. Jeff Hecht, "Piltdown bird", New Scientist, cilt 165, no. 2223, 29 Ocak 2000, s. 12.
160. Jeff Hecht, "Piltdown bird", New Scientist, cilt 165, no. 2223, 29 Ocak 2000, s. 12.
161. "Open Letter: Smithsonian decries National Geographic's 'editorial propagandizing' of dinosaur-to-bird 'evolution'"; http://www.trueorigin.org/birdevoletter.asp
162. Tim Friend, "Dinosaur-bird link smashed in fossil flap", USA Today, 25 Ocak 2000.
163. Alan Feduccia, "Plucking Apart the Dino-Birds", Discover, February 2003, cilt 24, no. 2.
164. Jeff Hecht, "F is for Fake: Only an X-ray will stamp your fossil bargain as authentic", New Scientist, 19 Şubat 2000.
165. Jeff Hecht, "F is for Fake: Only an X-ray will stamp your fossil bargain as authentic", New Scientist, 19 Şubat 2000.
166. Jeff Hecht, "F is for Fake: Only an X-ray will stamp your fossil bargain as authentic", New Scientist, 19 Şubat 2000.
167. "Scientist disputes fossil is "missing link" between dinosaurs", Brunswickan Publishing, The Associated Press, 1999; http://www.unb.ca/web/bruns/9900/issue16/sciencetech/missinglink.html
168. Jeff Hecht, "Psst...wanna Triceratops?", New Scientist, cilt 152, no. 2060, 14 Aralık 1996, s. 12.
169. Jeff Hecht, "F is for Fake: Only an X-ray will stamp your fossil bargain as authentic", New Scientist, 19 Şubat 2000.
170. Jeff Hecht, "Psst...wanna Triceratops?", New Scientist, cilt 152, no. 2060, 14 Aralık 1996, s. 12.
171. Alan Feduccia, J. David'e email, 26 Ekim 1999; http://www.answersingenesis.org/docs/4208news2-3-2000.asp
172. Scott F. Gilbert, "Did Birds Evolve from the Dinosaurs?", Developmental Biology, 6. bas-

kı, bölüm 16.4; http://www.devbio.com/article.php?ch=16&id=161
173. Case of the Flying Dinosaur, NOVA, Boston Video, 1991.
174. Peter Dodson, "Mesozoic Feathers and Fluff", American Paleontologist, 2001, cilt 9, no. 1, s. 7.
175. Peter Dodson, Response by Peter Dodson, American Paleontologist, 2001, cilt 9, no. 4, s. 13-14.
176. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
177. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
178. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
179. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
180. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
181. Alan Feduccia, "Birds are Dinosaurs: Simple Answer to a Complex Problem", The Auk, cilt 119, no. 4, Ekim 2002, s. 1187-1201.
182. Peter Dodson, "Origin of Birds: The Final Solution?", American Zoologist, cilt 40, 2000, s. 505-506.
183. Richard Monastersky, "A Clawed Wonder Unearthed in Mongolia", Science News, cilt 143, 17 Nisan 1993, s. 245.
184. Cynthia Reynolds, "New dinosaur find: missing link between dinos and birds?", 21 Mart 2000; http://exn.ca/Templates/Story.asp?ID=2000032156
185. "Ancient Feathered Animal Challenges Dinosaur-Bird Link", 26 Haziran 2000; http://www.sciencedaily.com/releases/2000/06/000625231641.htm
186. Alan Feduccia, 12 Kasım 2003, email mesajı.
187. Pat Shipman, "Birds do it... Did Dinosaurs?", New Scientist, 1 Şubat 1997, s. 31.
188. Ann Gibbons, "Dinosaur Fossils, in Fine Feather, Show Link to Birds", Science, cilt 280, 1998, s. 2051; Jennifer Ackerman, "Dinosaurs Take Wing", National Geographic, cilt 194, 1998, s.86-89; D. M. Unwin, "Feathers, filaments and theropod dinosaurs", Nature, cilt 391, 1998, s. 120.
189. Ji, Qiang, Philip J. Currie, Mark A. Norell, Ji Shu-An, "Two feathered dinosaurs from northeastern China", Nature, cilt 393, 1998, s. 753-761; Jennifer Ackerman, "Dinosaurs Take Wing", National Geographic, cilt 194, 1998, s. 86-89; David E. Fastovsky, David B. Weishampel, The Evolution and Extinction of the Dinosaurs, Cambridge University Press, Cambridge, 1996, s. 261, 271-272; Robert L. Carroll, Vertebrate Paleontology and Evolution, W. H. Freeman, New York, 1988.
190. Michael D. Lemonick, "Dinosaurs of a Feather", Time, 6 Temmuz 1998, s. 83.
191. Ann Gibbons, "Dinosaur Fossils, in Fine Feather, Show Link to Birds", Science, 1998, cilt 280, s. 2051; R. Monastersky, "Feathered Dinosaurs Found in China", Science News, 1998, cilt 153, s. 404; Kevin Padian, "When is a bird not a bird?", Nature, cilt 393, 1998, s. 730; Chen Pei-ji, Zhi-ming Dong, Shuo-nan Zhen, "An exceptionally well-preserved theropod dinosaur from the Yixian Formation of China", Nature, cilt 391, 1998, s. 151-152; Jennifer Ackerman, "Dinosaurs Take Wing", National Geographic, cilt 194, 1998, s. 90.
192. Alan Feduccia, "1,2,3 = 2,3,4: Accommodating the cladogram", Proceedings of National Academy of Sciences, cilt 96, no. 9, 27 Nisan 1999, s. 4740-4742.
193. http://www.answersingenesis.org/docs2002/1126dinosaur.asp; [David Anderson, Scott Eberhardt, "A Physical Description of Flight"; http://www.aa.washington.edu/faculty/eberhardt/lift.htm]
194. David E. Fastovsky, David B. Weishampel,

The Evolution and Extinction of the Dinosaurs, Cambridge University Press, Cambridge, 1996, s. 261, 284-287.
195. Ji Qiang, Philip J. Currie, Mark A. Norell, Ji Shu-An, "Two feathered dinosaurs from northeastern China", Nature, cilt 393, 1998, s. 759; David E. Fastovsky, David B. Weishampel, The Evolution and Extinction of the Dinosaurs, Cambridge University Press, Cambridge, 1996, s. 435; Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, New Haven, CT, 1996, s. 5, 281-282.
196. David E. Fastovsky, David B. Weishampel, The Evolution and Extinction of the Dinosaurs, Cambridge University Press, Cambridge, 1996, s. 125, 182, 254-255.
197. Ann Gibbons, "Plucking the Feathered Dinosaur", Science, cilt 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, s. 1229-1230.
198. Ann Gibbons, "Plucking the Feathered Dinosaur", Science, cilt 278, no. 5341, 14 Kasım 1997, s. 1229-1230.
199. Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?", New Scientist, 1 Şubat 1997, s. 28.
200. Luis M. Chiappe, "Wings over Spain", Natural History, Eylül 1998.
201. Luis M. Chiappe, "Wings over Spain", Natural History, Eylül 1998.
202. F. E. Novas, P. F. Puerta, "New evidence concerning avian origins from the Late Createaceous of Patagonia", Nature, cilt. 387, no. 6631, 1997, s. 390-392.
203. Corey S. Powell, "It's a Bird, It's a...Dinosaur?", Scientific American, 23 Haziran 1997.
204. Alan Feduccia, "Evidence from Claw Geometry Indicating Arboreal Habits of Archæopteryx", Science, cilt 259, s. 790-793.
205. Lianhai Hou, Larry D. Martin, Zhonghe Zhou, Alan Feduccia "Early Adaptive Radiation of Birds: Evidence from Fossils from Northeastern China", Science, 15 Kasım 1996, cilt 274, no. 5290, s. 1164-1167.
206. S. J. Gould,N. Eldredge, Paleobiology, cilt 3, 1977, s. 147.
207. David Williamson, "Scientist says ostrich study confirms bird 'hands' unlike those of dinosaurs", EurekAlert, 14 Ağustos 2002; http://www.eurekalert.org/pub_releases/2002-08/uonc-sso081402.php
208. Henry Gee, "Early bird ate seeds", Nature, 25 Temmuz 2002.
209. http://www.jpinstitute.com/news/jns_new_bird_find.jsp
210. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, 2. baskı, Yale University Press, New Haven, 1999 .
211. Ann Gibbons, "Plucking the Feathered Dinosaur", Science, cilt 278, 14 Kasım 1997, s. 1229.
212. Xu, X., Zhou, Z., Kuang, X., Zhang, F., Du, X., "Four winged dinosaurs from China", Nature, cilt 421, 2003, s. 335-339.
213. Justin Costa Rica, "Microraptor gui: Bird or Dinosaur? A look into the therapod dinosaur-bird evolution debate"; http://www.ndsu.nodak.edu/instruct/ashworth/webpages/g491/2003presentations/justin costarica/Seminar.htm
214. "En Son Delil: Devekuşu Araştırması Dino-Kuş Hikayesini Çürütüyor"; http://www.harunyahya.org/Makaleler/devekusu.html; David Williamson, "Scientist Says Ostrich Study Confirms Bird 'Hands' Unlike Those Of Dinosaurs", EurekAlert, 14 Ağustos 2002, http://www.eurekalert.org/pub_releases/2002-08/uonc-sso081402.php
215. Pat Shipman, "Birds Do It... Did Dinosaurs?", New Scientist, 1 Şubat 1997, s. 28
216. Christopher P. Sloan, "Kanatların Efendisi, National Geographic, Mayıs 2003.
217. Kevin Padian, "Four-Winged Dinosaurs, Bird Precursors, or Neither?", BioScience, cilt 53, no. 5, s. 450-452.
218. Kevin Padian, "Four-Winged Dinosaurs, Bird Precursors, or Neither?", BioScience, cilt 53, no. 5, s. 450-452.

219. Henry Gee "Fossil boosts trees-down start for flight", Nature, Science Update, 23 Ocak 2003.
220. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, 1996, s. viii.
221. Alan Feduccia, The Origin and Evolution of Birds, Yale University Press, 1999, s. 132.
222. Erik Stokstad, "How Pterosaurs Terrorized the Skies", Science, 29 Ekim 2003.
223. "X-rays reveal pterosaurs' aerial expertise", New Scientist, 29 Ekim 2003.
224. Paul C. Sereno, "The evolution of dinosaurs", Science, cilt 284, no. 5423, 25 Temmuz 1999, s. 2137-2147.
225. Duane T. Gish, Evolution: The Fossils Still Say No, ICR, San Diego, 1998, s. 103.
226. Robert L. Carroll, Vertebrate Paleontology and Evolution, s. 336.
227. Pierre P. Grassé, Evolution of Living Organisms, Academic Press, New York, 1977, s. 30.
228. M. Kusinitz, Science World, 4 Şubat 1983, s. 19.
229. New York Times Press Service, San Diego Union, 29 Mayıs 1983; W. A. Shear, Science, cilt 224, 1984, s. 494.
230. R. J. Wootton, C. P. Ellington, "Biomechanics and the Origin of Insect Flight", Biomechanics in Evolution, ed. J. M. V. Rayner, R. J. Wootton, Cambridge University Press, Cambridge, 1991, s. 99.
231. How Flies Fly, Nature, Jeremy Thomson, 22 Ağustos 2001; http://www.nature.com/nsu/nsu_pf/010823/010823-10.html
232. Michael Dickinson, "Solving the Mystery of Insect Flight", Scientific American, Haziran 2001; http://www. sciam. com/2001/0601issue/0601dickinson.html
233. Michael Dickinson, "Solving the Mystery of Insect Flight", Scientific American, Haziran 2001; http://www. sciam. com/2001/0601isue/0601dickinson.html
234. Michael Dickinson, "Solving the Mystery of Insect Flight", Scientific American, Haziran 2001; http://www. sciam. com/2001/0601issue/0601dickinson.html
235. http://www.netcevap.org/hurriyetbilim030322.html; ["Sinekler Nasıl Uçar?", Hürriyet Bilim dergisi, 22 Mart 2003.]
236. http://wings.avkids.com/Book/Animals/instructor/insects-01.html
237. Michael F. Whiting, Sven Bradler, Taylor Maxwell, "Loss and recovery of wings in stick insects ", Nature, cilt 421, 16 Ocak 2003, s. 264-267.
238. Nicola Jones, "Stick insect forces evolutionary rethink", New Scientist, 15 Ocak 2003; http://www.newscientist.com/article.ns?id=dn3269
239. Susan Milius, "Retaking Flight: Some insects that didn't use it didn't lose it", Science News, cilt 163, no. 3, 18 Ocak 2003, s. 35.
240. http://www.netcevap.org/hurriyetbilim030322.html; ["Sinekler Nasıl Uçar", Hürriyet Bilim dergisi, 22 Mart 2003.]
241. J. Robin Wootton, "The Mechanical Design of Insect Wings", Scientific American, cilt 263, Kasım 1990, s. 120.
242. Kimberly Patch, "Butterflies offer lessons for robots", Technology Research News, 12-19 Şubat 2003, http://www.trnmag.com/Stories/2003/021203/Butterflies_offer_lessons_for_robots_021203.html
243. Kimberly Patch, "Butterflies offer lessons for robots", Technology Research News, 12-19 Şubat 2003; http://www.trnmag.com/Stories/2003/021203/Butterflies_offer_lessons_for_robots_021203.html
244. Kimberly Patch, "Butterflies offer lessons for robots", Technology Research News, 12-19 Şubat 2003; http://www.trnmag.com/Stories/2003/021203/Butterflies_offer_lessons_for_robots_021203.html
245. John Toon, "Flying on Mars: Nature's flight system could be the key to exploring the newest frontier", Research Horizons, 12 Kasım 2001; http://gtresearchnews.gatech.edu/

reshor/rh-f01/mars.html
246. David E. H. Jones, "The insect plane", Nature, cilt 400, 5 Ağustos 1999, s. 513.
247. Andrew Bridges, Associated Press, 28 Temmuz 2002; http://www.augustachronicle.com/stories/072802/tec_124-3110.shtml
248. Andrew Bridges, Associated Press, 28 Temmuz 2002; http://www.augustachronicle.com/stories/072802/tec_124-3110.shtml
249. Andrew Bridges, Associated Press, 28 Temmuz 2002; http://www.augustachronicle.com/stories/072802/tec_124-3110.shtml
250. Andrew Bridges, Associated Press, 28 Temmuz 2002; http://www.augustachronicle.com/stories/072802/tec_124-3110.shtml
251. Andrew Bridges, Associated Press, 28 Temmuz 2002; http://www.augustachronicle.com/stories/072802/tec_124-3110.shtml
252. Andrew Bridges, Associated Press, 28 Temmuz 2002; http://www.augustachronicle.com/stories/072802/tec_124-3110.shtml
253. http://www.netcevap.org/evrensel 050526.html ; [Larry Witham, "Sue makes debut in latest attack of dino-mania", The Washington Times, 16 Temmuz 2000.]
254. Sidney Fox, Klaus Dose, Molecular Evolution and The Origin of Life, Marcel Dekker, New York, 1977, s. 2.
255. Alexander I. Oparin, Origin of Life, Dover Publications, New York, 1936, 1953 (yeni baskı), s. 196.
256. "New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", Bulletin of the American Meteorological Society, cilt 63, Kasım 1982, s. 1328-1330.
257. Stanley Miller, Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules, 1986, s. 7.
258. Jeffrey Bada, Earth, Şubat 1998, s. 40.
259. Leslie E. Orgel, "The Origin of Life on Earth", Scientific American, cilt 271, Ekim 1994, s. 78.
260. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, s. 189.
261. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, s. 184.
262. B. G. Ranganathan, Origins?, The Banner Of Truth Trust, Pennsylvania, 1988.
263. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 179.
264. Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record", Proceedings of the British Geological Association, cilt 87, 1976, s. 133.
265. Douglas J. Futuyma, Science on Trial, Pantheon Books, New York, 1983, s. 197.
266. Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, Toplinger Publications, New York, 1970, s. 75-94; Charles E. Oxnard, "The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt", Nature, cilt 258, s. 389.
267. J. Rennie, "Darwin's Current Bulldog: Ernst Mayr", Scientific American, Aralık 1992.
270. Alan Walker, Science, cilt 207, 1980, s. 1103; A. J. Kelso, Physical Antropology, 1. baskı, J. B. Lipincott Co., New York, 1970, s. 221; M. D. Leakey, Olduvai Gorge, cilt 3, Cambridge University Press, Cambridge, 1971, s. 272.
269. Time, Kasım 1996.
270. S. J. Gould, Natural History, cilt 85, 1976, s. 30.
271. Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, Toplinger Publications, New York, 1970, s. 19.
272. Richard Lewontin, "The Demon-Haunted World", The New York Review of Books, 9 Ocak 1997, s. 28.
273. Malcolm Muggeridge, The End of Christendom, Grand Rapids: Eerdmans, 1980, s. 43.